Massoterapia Clínica

Integrando Anatomia e Tratamento

James H. Clay
David M. Pounds

Manole

Massoterapia Clínica

Integrando Anatomia e Tratamento

Nesta obra, as técnicas da massoterapia clínica são apresentadas por meio de magníficas ilustrações das estruturas corporais internas diretamente sobre fotos de modelos vivos. Isso resulta em uma obra de realismo impressionante, que fornece uma visão ampla dos músculos específicos essenciais para a compreensão das técnicas da massoterapia clínica.

Aproximadamente 450 ilustrações em cores vibrantes proporcionam uma perspectiva completa ao permitir a visualização de cada músculo e grupo muscular, com os correspondentes pontos de referência anatômicos, e do correto posicionamento das mãos do terapeuta. A fim de proporcionar um acesso mais dinâmico à informação necessária, os segmentos musculares são apresentados da seguinte forma:

- Nome
- Etimologia
- Resumo
- Observações
- Fixações
- Ação
- Alertas
- Área de referência da dor
- Outros músculos a examinar
- Descrição de uma ou várias técnicas de tratamento

Esta obra oferece ainda:

- Cobertura completa das técnicas clínicas, incluindo compressão, massagem clássica, alongamento miofascial e massagem transversa às fibras musculares.
- Sugestão de opções de drapejamento com relação às ilustrações.
- Apêndices relativos a prefixos e sufixos anatômicos, terminologia direcional e cinética, músculos e suas respectivas regiões de dor referida, além de sugestões de leitura.
- Glossário.

Esta extraordinária fonte de consulta é útil como livro-texto de massoterapia e anatomia, além de prática ferramenta de referência muscular e informação ao paciente, podendo ser utilizado tanto durante a prática clínica como em complemento a ela.

Massoterapia Clínica

INTEGRANDO ANATOMIA E TRATAMENTO

James H. Clay, MMH NCTMB

(Master o f Management in Hospitality; National Certifícation Board for Therapeutic Massage and Bodywork)

David M. Pounds, MA, BS

(Master o f Arts; Bachelor in Sciences)

Manole

Título original em inglês: Basic *Clinicai Massage Therapy: Integrating Anatomy and Treatment* Copyright © 2003 Lippincott Williams & Wilkins

Tradução: **Maria de Lourdes Giannini**

Revisão Científica: **Profa. Dra. Fátima A. Caromano**
Professora da Disciplina de Recursos Terapêuticos Manuais do Curso de Fisioterapia da Universidade de São Paulo (USP) Doutorado na área de Psicologia Experimental pela Universidade de São Paulo (USP)

Prof. Abdallah Achour Jr.
Professor da Disciplina de Fisiologia do Exercício do
Curso de Educação Física da Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR) Doutorando na área de Biodinâmica do Movimento Humano pela Universidade de São Paulo (USP)

Editoração Eletrônica: **Acqua Estúdio Gráfico Ltda.**

Fotografias: **Vicki Overman**

Ilustrações: **David M. Pounds**
Ilustrador médico profissional

CIP-BRASIL. CATALOGAÇÃO-NA-FONTE
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RL

C557m

Clay, James H.
Massoterapia clínica : integrando anatomia e tratamento / James H. Clay, David M. Pounds ; fotografias de Vicki Overman, ilustrações de David M. Pounds, [tradução de Maria de Lourdes Giannini]. - Barueri, SP : Manole, 2003 il.

Tradução de: Basic clinical massage therapy Apêndices
Inclui bibliografia ISBN: 85-204-1775-2

1. Massagem terapêutica. 2. Anatomia humana. 3. Massagem -Métodos.

I. Pounds, David M. I. Título. 03-

0762.

CDD 615.822
CDU 615.82

1» edição brasileira - 2003

Direitos em língua portuguesa adquiridos pela:
Editora Manole Ltda.
Avenida Ceci, 672 - Tamboré
06460-120 - Barueri - SP - Brasil
Fone: (0_ _11) 4196-6000 - Fax: (0_ _11) 4196-6021
wwAv.manole. com.br
info@manole.com.br

impresso no Brasil ?r:-:ea
Brazil

Para
Jacque e Tim Pennell
e
Anne e Dick Clay
-James Clay

Para a minha esposa Kathleen, pelo seu apoio e paciência, e para os meus pais, Arthur M. e Jean T. Pounds - David Pounds

PREFÁCIO

Massoterapia Clínica - Integrando Anatomia e Tratamento é principalmente um livro-texto para estuantes de massoterapia avançada, que já adquiriam as habilidades básicas da Massagem Sueca, ou clássica, e agora estão buscando um treinamento adicional em massoterapia clínica. Neste livro, eu defino "massoterapia clínica" como o uso da manipulação manual dos tecidos moles para aliviar queixas específicas de dor e disfunção. Como o título sugere, osso livro integra informações anatômicas defasadas com técnicas de massoterapia clínica. Com a oclusão de ilustrações das estruturas internas em fotografias de modelos vivos, somos capazes de mostrar exatamente que músculo está sendo trabajado, onde se localiza, onde são seus pontos de fixação, como pode ser acessado (tocado/atingido) manualmente, que tipos de problemas pode causar uma ou mais técnicas básicas para tratá-lo eficientemente. O estudante pode ver claramente as estruturas envolvidas em relação às adjacentes, os marcos a superfície e as mãos do terapeuta. Portanto, o livro oferece uma inovadora compreensão tátil e visual das relações espaciais anatômicas, integradas com a aprendizagem da técnica terapêutica - o que não era possível com as abordagens tradicionais. Nosso método pode ser colocado em prática apenas por meio de um trabalho em equipe. Embora eu seja o principal responsável pelo texto e Dave Pounds pelas ilustrações, somos co-autores, uma vez que este projeto foi, desde seu princípio, por ambos planejado e executado. Vicki Overman, uma excelente fotógrafa, também trabalhou conosco e comparti-lhou do nosso entusiasmo desde o início.

.Além de suas vantagens como livro-texto, *Massoterapia Clínica - Integrando Anatomia e Tratamento* também cumpre os seguintes papéis:

- Referência de palpação e anatomia muscular para os terapeutas. A anatomia dos músculos e ossos é complexa e um conhecimento preciso é essencial para que o tratamento seja eficaz. O terapeuta deve ter fontes de referência confiáveis para consultar. No passado, os profissionais utilizavam atlas de anatomia, projetados principalmente para os cirurgiões. Este livro é talhado especificamente para as necessidades do massoterapeuta clínico. Ao apresentar a anatomia dos músculos e ossos, no contexto do corpo humano vivo, ele preenche a lacuna entre a anatomia muscular interna e a superfície externa., permitindo aos estudantes e terapeutas ver, através das superfícies externas, as estruturas internas.
- Ferramenta para a instrução de pacientes. Uma das principais dificuldades que o terapeuta enfrenta ao lidar com pacientes é explicar onde o problema pode estar localizado, quais estruturas podem estar envolvidas e qual é o tipo de trabalho proposto. Ultimamente, os terapeutas precisavam recorrer a referências anatômicas tradicionais, ou a esqueletos integrais ou parciais e outros recursos didáticos para dar essas explicações. Agora, podem utilizar este livro para apresentar informações necessárias aos pacientes, de uma forma facilmente compreensível.

ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA

O livro é dividido em duas partes. A Parte I, Fundamentos da Massoterapia Clínica, apresenta informações essenciais sobre os princípios fundamentais em que se baseia a massoterapia clínica. O primeiro capítulo explica a posição da massoterapia clínica no campo da saúde e revê os fatos essenciais da estrutura e da função muscular, da mecânica corporal, das técnicas básicas e do drapejamento.

O segundo capítulo é um guia para o exame: entrevista, observação, registro fotográfico e palpação. Também apresenta exemplos de formulários que po-

dem ser utilizados e abrange a comunicação com os médicos e outros profissionais da saúde.

A Parte II, Abordagem do Tratamento, constitui o "cerne" do livro. Nós organizamos os capítulos entre as regiões corporais, segundo a coerência funcional, topográfica e clínica. Essas regiões são:

- Cabeça, face e pescoço
- Ombro, tórax e região cervical
- Membro superior
- Coluna vertebral e dorso
- Região lombar e abdome
- Pelve
- Coxa
- Perna, tornozelo e pé

Todos os capítulos da Parte II possuem a mesma estrutura interna. Essa consistência rigorosa é deliberada: o aprendizado é baseado na repetição e uma organização repetitiva permite que o leitor processe e internalize as informações mais facilmente. Cada capítulo, portanto, tem os seguintes componentes:

- Resumo da Região. Aqui, revisamos os componentes musculares e esqueléticos da região que está sendo discutida e oferecemos observações sobre as condições que comumente causam dor e disfunção nessa região. Gravuras extensas de anatomia, apresentadas no formato horizontal ("paisagem"), tratam em detalhes a anatomia interna. As legendas apontam cada estrutura pertinente e se encaixam na discussão do texto,
- Seções dos Músculos. Cada músculo da região é discutido. Essas seções distinguem-se pelo uso de vários ícones, que destacam as informações-chave.
- Etimologia. Uma derivação breve do nome de cada músculo é oferecida. A etimologia é extremamente proveitosa para fazer lembrar as estruturas anatômicas.
- Resumo. Aqui, fornecemos um resumo sucinto, porém completo, da estrutura e da função do músculo. Também revisamos as causas em potencial da dor e da disfunção, que podem afetar o músculo.
- Comentários. Quando adequado, são incluídos comentários interessantes ou filosóficos sobre os músculos. Por exemplo, apontamos que o m. bíceps braquial situa-se no úmero, mas não está fixado nele e que, além de ser um flexor, é o mais potente supinador do antebraço.

Os seguintes ícones são utilizados para destacar informações específicas:

Fixações

As fixações do músculo são citadas. Uma vez que a tradição de descrever as fixações musculares como origens ou inserções é confusa e artificiosa, nos referimos às fixações como proximal e distai, superior e inferior, ou lateral e medial, de acordo com cada caso.

Ação

As principais funções de cada músculo são listadas.

Alerta

A segurança do paciente é a principal preocupação do massoterapeuta. Quando adequado, são incluídas notas que alertam o terapeuta sobre as contra-indicações em potencial de técnicas específicas, assim como as precauções que devem ser tomadas durante a aplicação de determinadas técnicas.

Área de referência da dor

As áreas para as quais o músculo comumente desencadeia a dor referida são listadas.

Outros músculos a examinar

Outros músculos que podem desencadear a dor referida para a mesma área estão listados.

Terapia manual

Uma ou mais técnicas básicas para tratar o músculo são descritas e ilustradas. Em ordem de freqüência, essas técnicas podem ser a massagem de deslizamento em faixas, a compressão, o deslizamento no

sentido transversal das fibras, o alongamento e o alongamento miofascial, todos discutidos no Capítulo 1.

DESIGN

O design deste livro é planejado para facilitar seu uso durante as sessões práticas ativas. Os estudantes são encorajados a usar o livro como uma referência e, por isso, pode ser colocado ao lado da maca, enquanto praticam as técnicas em outro estudante ou nos voluntários. As características do design que ajudarão os estudantes em suas sessões práticas são:

- Os ícones coloridos nas sessões dos músculos concentram a atenção do leitor e ajudam a evitar que ele se perca no texto.
- As ilustrações da técnica incluem setas que mostram a direção dos deslizamentos. O segundo tipo de seta (tracejada) denota a compressão estática e o terceiro (para os 2 lados) indica o alongamento miofascial Esses recursos ajudam a eliminar as conjeturas durante a aplicação das técnicas.

CONTEÚDO ADICIONAL

As estruturas anatômicas são demonstradas nas imagens e colocadas em negrito no texto. Outros termos em negrito serão definidos no glossário. Também incluímos os seguintes apêndices:

- Prefixos e sufixos em latim e grego e uma breve explicação da estrutura de palavras latinas.
- Ilustração da terminologia dos planos corporais, localização relativa no corpo, posições e movimentos.
- Lista dos músculos segundo suas zonas de referência da dor.
- Lista de livros e recursos sugeridos.

COMENTÁRIOS IMPORTANTES

- As ilustrações deste livro retratam modelos contratados (e não pacientes) que são ilustrados nus ou com drapejamento mínimo (os modelos infantis usam roupas íntimas), para mostrar claramente as estruturas internas e os marcos corporais externos. Essa abordagem não deve ser confundida com uma sugestão para a prática clínica. As sugestões de drapejamento são dadas sempre que adequado, com referência às ilustrações correspondentes das técnicas de drapejamento apresentadas no primeiro capítulo.
- Devido às demandas fotográficas e à necessidade de mostrar os pontos de referências anatômicas e as estruturas internas claramente, muitas concessões foram feitas no posicionamento do terapeuta e do paciente. Como resultado, a biomecânica corporal das ilustrações pode nem sempre ser a ideal. Da mesma forma, o indivíduo em decúbito ventral geralmente é, embora nem sempre, ilustrado com o rosto imerso na maca. É interessante ler o Capítulo 1, em vez de basear-se nas ilustrações individuais da terapia, para saber os modelos da biomecânica corporal.
- O alongamento miofascial como técnica preparatória é altamente recomendado antes do trabalho em um músculo específico. Descrevemos e ilustramos o alongamento miofascial para todas as regiões do dorso, mas não para os membros. A técnica é bastante simples e direta, e o estudante deve ser capaz de transferi-la aos membros superiores e inferiores sem dificuldade.
- O uso da palavra "compressão" neste livro indica qualquer pressão exercida na superfície do corpo em direção à parte mais profunda, seja sobre uma estrutura firme (como um osso) ou não.
- Sempre é um desafio saber como organizar um material sobre o corpo humano, uma vez que o corpo é um todo integrado e o livro é necessariamente linear. Dentro de cada capítulo, organizamos os músculos em grupos lógicos (reunindo os mm. flexores, os mm. extensores, etc). Os músculos não são apresentados em uma ordem específica dentro de cada grupo.

RESUMO

Em essência, nosso trabalho pretende preencher a ampla lacuna entre os livros de anatomia e o corpo humano vivo que está na maca de massagem, principalmente para os estudantes, mas também para os terapeutas. Enquanto suas mãos estão pousadas no corpo do paciente, seus olhos podem alternar-se entre as ilustrações e o paciente, permitindo que se in corporem as informações anatômicas nos sentidos visual e tátil -

O livro também permite que você encontre informações essenciais sobre qualquer músculo, rápida e facilmente, seja pela primeira vez como estudante ou para rememorar o conhecimento de base do terapeuta experiente.

Desejamos sucesso a todos os leitores e esperamos que este livro encontre uma função proeminente na sua sala de tratamento por muitos anos.

ESPAÇO ABERTO AOS COMENTÁRIOS

Eu convido o leitor a enviar críticas, correções sugestões e até mesmo elogios para:

James H. Clay, MMH, LMBT 2723 Stockton Street Winston-Salem, NC 27127, EUA

E-mail: doc@clinicalmassage.inf

AGRADECIMENTOS

Nancy Evans, Diretora Editorial da Lippincott Villiams & Wilkins, foi a primeira a ver o potencial o nosso livro e o apresentou a Rina Steinhauer, na poca Editora de Aquisições da LWW. Rina negociou nosso contrato e não só nos encorajou como também nos entusiasmou desde o início e Nancy continuou apoiando o projeto. Somos profundamente gratos a ambas.

Desde essa época, vários outros funcionários da Lippincott Williams & Wilkins trabalharam arduamente pelo projeto, incluindo o Editor de Aquisições " Pete Darcy e os Assistentes Editoriais Katie Cooke, Lisa Manhart e Joseph Latta. Agradecemos a eles.

Durante seu desenvolvimento, este livro foi revisado, capítulo a capítulo, por profissionais do campo a massoterapia que ofereceram comentários e sugestões extremamente úteis. Esses revisores são:

Cassandra E. Orem, RN, MS, MA,
CMT amantha Hens
Annie Henson, LMT, NCTMB, CIMI, RM/T, TTT(TM),
ABMP, CD (DONA)
Clifford Korn, LMT, NCTMB
Sharon Long, BFA, CMT,
NCTMB
Whitney Lowe, LMT
Alexandra Hamer, LMBT
Donald Webb, CMT, NCTMB

Gostaríamos de agradecer a cada um deles pelo seu tempo, esforço e contribuição.

Um agradecimento especial a Walter J. Bo, PhD, Professor, e ao Sr. Robert Lee Bowden, Instrutor em Anatomia Macroscópica do Departamento de Neurologia e Anatomia da Wake Forest University School of Medicine, pelo acesso aos cadáveres do Gross Anatomy Lab.

Agradecemos a David G. Simons, pelas consultas e esclarecimentos das questões referentes aos pontos-gatilho miofasciais e à postura.

Igualmente agradecemos a Lisa Meloncon Posner, por sua assistência em organizar os materiais para o texto. Também agradecemos à equipe do Silas Creek Parkway PhotoLab, onde nossas fotos foram reveladas, pelo seu serviço cortês e extremamente profissional.

Também gostaríamos de agradecer àqueles que se ofereceram como modelos voluntários, quando o livro ainda era apenas uma idéia: Sarah Kelly, Shanda Smith, Debbie Garner Transou e M.D.

Somos gratos à nossa primeira modelo "oficial", Elizabeth Shuler, que provavelmente aparece com mais freqüência no livro do que qualquer outro modelo, e a todos os outros modelos maravilhosos que a seguiram: Anna Bigelow, Joe Cox, Jack Edmonds, Lindsay Fisher, Amanda Furches, Sabrina Hertel, Olivia Honeycutt, Evan Johnson, Sarah Kelly, Jason Kittleberger, Kate Merritt, Helen Naples, Mike Or-sillo, Bronwyn Queen, Nike Roach, Shanta Rudd, Shana Schwarz, Emily Sparkman, Matt Swaim, Katie Swords e Yvonne Truhon.

James Clay gostaria de agradecer particularmente a Linda Laughrun; John e Sally Foushee; Stacie Queen; David Barabe, DDS; Kim Heath, Ladd Freeman; Wallace e Melba Sidden; Rebecca Ashby; à família Brodkin; Philip e Roberta Powell; D.A. e Patricia Oldis; e a Travis Jackson, MD.

E deixamos a melhor por último: Kathleen Scogna, a nossa gerente/editora de desenvolvimentos na Lippincott Williams & Wilkins, que trabalhou por quatro anos como nossa editora, conselheira, mediadora, defensora, terapeuta, professora, heroína e amiga. O nome dela deveria estar na capa. Obrigado, Kathleen. Você é a melhor.

James H. Clay
David M. Pounds

SUMÁRIO

Prefácio vii

Agradecimentos xi

Sumário xiii

Sumário Expandido xv

PARTE I: FUNDAMENTOS DA MASSOTERAPIA CLÍNICA 1

Abordagem da Massoterapia Clínica 3
Abordagem do Tratamento 31

PARTE II: ABORDAGEM DO TRATAMENTO 52

Cabeça, Face e Pescoço 53

Ombro, Tórax e Região Cervical 109

Membro Superior 167

Coluna Vertebral 225

Região Lombar e Abdome 247

Pelve 267

Coxa 299

Músculos da Perna, do Tornozelo e do Pé 331

Prefixos e Sufixos Anatômicos 381

Terminologia Direcional e Cinética 385

Músculos Segundo as Áreas de Referência da Dor 393

Leituras Sugeridas 399

Glossário 401

índice Remissivo 405

PARTE I: FUNDAMENTOS DA MASSOTERAPIA CLINICA 1

Abordagem da Massoterapia Clínica 3
A Posição da Massoterapia Clínica no Campo da Saúde 4
Os Princípios da Massoterapia Clínica 5
Estrutura e Função dos Músculos 5
Pontos de Dor à Palpação, Pontos-gatilho, Liberação 8
Agonistas e Antagonistas 9
Fascia (Aponeurose) 9
Mecânica Corporal 13
Variedades de Manipulação do Tecido Mole 17
Mesas 23
Drapejamento 24
***Resumo do Capítulo** 29*

Abordagem do Tratamento 31
História do Paciente 32
Avaliação Corporal Integral 36
Agregação das Informações e Encaminhamento 46
Sintetizando suas Descobertas 47
Comunicándose com os Pacientes 47
Aplicando Sua Síntese ao Tratamento 48
Comunicándose com Outros Profissionais da Saúde 48
Populações Especiais 50
Conclusão 51
***Resumo do Capítulo** 51*

PARTE II: ABORDAGEM DO TRATAMENTO 52

Cabeça, Face e Pescoço 53
Resumo da Região 64

M. frontal 66
M. occipital 68
M. orbicular do olho 70
Mm. zigomáticos maior e menor 72
M. temporal 74
M. masseter 76
Mm. pterigóideos 78
M. pterigóideo medial 78
M. pterigóideo lateral 79
M. levantador do véu palatino, M. tensor do véu palatino e aponeurose palatina 80
M. platisma 84
Músculos ñxados no osso hióide 86
M. digástrico 88
M. esternocleidomastóideo 90
Mm. escalenos 92

Músculos posteriores do pescoço 94
M. trapézio 96
Mm. semiespinais da cabeça e do pescoço,
M. longuíssimo da cabeça 100
M. esplênio da cabeça, m. esplênio do pescoço 101
Mm. multífidos e rotadores 102
Mm. suboccipitais 104

Ombro, Tórax e Região Cervical 109
Resumo da região 117
M. subclávio 119
M. peitoral maior 120
M. peitoral menor 124
M. levantador da escápula 128
Mm. rombóides maior e menor 130
M. latíssimo do dorso 132
M. redondo maior 134
M. deltóide 136
O Manguito rotador 138
M. supra-espinal 138
M. infra-espinal 140
M. redondo menor 142
M. subescapular 144
Músculos das costelas 148
M. serrátil anterior 148
M. serrátil posterior inferior 150
Músculos respiratórios 152
Diafragma 158
M. serrátil posterior superior 160
Mm. intercostais 162
Ensinando a respiração diafragmática 164

Membro Superior 167
Resumo da região 178
Músculos do braço 178
M. bíceps braquial 178
M. braquial 180
M. triceps braquial 182
M. ancôneo 184
M. coracobraquial 186
Músculos do antebraço e da mão 188
M. supinador 188
M. pronadorredondo 190
M. pronador quadrado 192
M. braquiorradial 194
Músculos extensores da mão, do punho e dos dedos 196
M. extensor radial curto do carpo 196
M. extensor radial longo docarpo 196
M. extensor ulnar do carpo 197
M. extensor do dedo mínimo 198
M. extensor dos dedos 198
M. extensor do indicador 199
M. extensor curto do polegar 200
M. extensor longo do polegar 200
M. abdutor longo do polegar 201
Músculos flexores da mão, do punho e dos dedos 204
Retináculo dos músculos flexores (Ligamento transverso do carpo) 204
M. palmar longo 206
M. flexor radial do carpo 206
M. flexor ulnar do carpo 207
M. flexor profundo dos dedos 208
M. flexor superficial dos dedos 209
M. flexor longo do polegar 210
Músculos da mão 212
Músculos do polegar 212
M. adutor do polegar 212
M. flexor curto do polegar 213
M. abdutor curto do polegar 214
M. oponente do polegar 215
Músculos interósseos da mão 217
Músculos lumbricais da mão 220
M. flexor curto do dedo mínimo 221
M. abdutor do dedo mínimo 222

Coluna Vertebral 225
Resumo da região 229
Músculos paraespinais superficiais 231
M. eretor da espinha 232
O Grupo iliocostal 232
M. iliocostal do lombo - parte lombar 233
M. iliocostal do lombo - parte torácica 234
M. iliocostal do pescoço 236
M. longuíssimo do tórax 237
M. espinal do tórax 238

M. semiespinal do tórax 239
Músculos profundos da coluna vertebral 242
Mm. multífldos 242
Mm. rotadores 244

Região Lombar e Abdome 247

Resumo da região 253

Músculos do abdome 254
M. reto do abdome 255
M. piramidal 258
M. oblíquos do abdome 260
M. transverso do abdome 262
Músculos da região lombar 263
M. quadrado do lombo 263

Pelve 267

Resumo da região 275
M. psoas maior (M. iliopsoas) 276
M. ilíaco 280
M. psoas menor 281
Músculos do assoalho pélvico 282
M. coccígeo 282
M. levantador do ânus 283
Músculos glúteos 286
M. glúteo máximo 286
M. glúteo médio 287
M. glúteo mínimo 288
Músculos rotadores laterais profundos do quadril 292
M. piriforme 292
M. gêmeo superior 294
M. gêmeo inferior 295
M. obturador interno 296
M. obturador externo 297
M. quadrado femoral 298

Coxa 299

Resumo da região 306

Músculos anteriores da coxa 307
M. quadríceps femoral 307
M. sartorio 312
Músculos posteriores da coxa 314
M. semitendíneo 314
M. semimembranáceo 315
M. bíceps femoral 316
Lateral da coxa: m. tensor da fascia lata e o trato iliotibial (TIT) 318
Músculos mediais da coxa (mm. adutores do quadril) 322
M. adutor magno 322
M. adutor longo 323
M. adutor curto 324
M. pectíneo 325
M. grácil 326

Músculos da Perna, do Tornozelo e do Pé 331

Resumo da região 340
Tecido conjuntivo da perna e do pé 341
Fascia da perna 341
Retináculos dos músculos flexores, extensores e fibulares 343
Retináculo dos músculos flexores 343
Retináculo inferior dos músculos extensores 343
Retináculo superior dos músculos extensores 344
Retináculo dos músculos fibulares 344
Aponeurose plantar 346
Músculos anteriores da perna 348
M. tibial anterior 348
M. extensor longo do hálux 350
Músculos laterais da perna 352
M. fibular longo 352
M. fibular curto 354
M. fibular terceiro 355
M. extensor longo dos dedos 356
Músculos posteriores da perna 358
M. poplíteo 358
M. gastroenêmio 359
M. sóleo 360
M. plantar 362
M. tibial posterior 363
M. flexor longo dos dedos 364
M. flexor longo do hálux 365
Músculos intrínsecos do pé 368
M. quadrado plantar 368
M. flexor curto do dedo mínimo 369
M. flexor curto dos dedos 370
M. flexor curto do hálux 371
M. extensor curto dos dedos 372

M. abdutor do hálux 373
M. adutor do hálux 374
M. abdutor do dedo mínimo 375
Músculos lumbricais do pé 376
Músculos interósseos do pé 377

Apêndice A Prefixos e Sufixos Anatômicos 381

Apêndice B Terminologia Direcional e Cinética 385

Apêndice C Músculos Segundo as Áreas de Referência da Dor 393

Apêndice D Leituras Sugeridas 399

Glossário 401
índice Remissivo 405

Fundamentos da Massoterapia Clínica

Não existe algo como uma dor corporal difusa, que se estende e irradia para ou-as partes, a qual, no entanto, cede, para desaparecer completamente, se o fe-*npeuta aplicar seus dedos no ponto preciso de que ela emana? E ainda assim, té esse momento, sua distribuição fez com que parecesse tão vaga e sinistra ue, impotentes de explicá-la ou até mesmo localizá-la, nós imagináVamos que ão houvesse possibilidade de cura."*

Mareei Proust, *O caminho de guermantes*

Abordagem da Massoterapia Clínica

Uma menina sente uma dor incessante. A mãe ouviu de uma amiga que existe um curandeiro, não mito longe de casa, capaz de curá-la. Um dia, a mãe leva a menina ao curandeiro. Ele faz algumas perguntas e, em vez de lhe dar algo para engolir, pressiona e esfrega vários pontos com suas mãos hábeis. Quando curandeiro termina, a menina percebe que a dor diminuiu. A mãe paga o curandeiro e elas partem. Um ou dois dias depois, a dor desaparece completamente.

Esses eventos poderiam muito bem ter ocorrido na China 1.000 anos a.C. Também poderiam ter ocorrido na índia, pelo menos até o início do século III a.C. O curandeiro em questão poderia ter sido Herodicus ou seu aluno Hipócrates, na Grécia do século V a.C, ou ainda Asclepíades, que instituiu a prática em Roma no século I a.C. A história também pode ser contada freqüentemente hoje, graças à redescoberta e ao desenvolvimento da massoterapia **clínica,** o uso da manipulação manual dos tecidos moles para aliviar queixas específicas de dor e disfunção.

A prática da massoterapia caiu em desuso no mundo ocidental desde o declínio de Roma até o século XVfU, quando o Iluminismo renovou o

interesse na exploração das fronteiras do conhecimento médico. No começo do século XIX, Per Henrik Ling desenvolveu um sistema de massagem e exercícios médicos, que foi disseminado por seus seguidores em todo o mundo ocidental nos anos subseqüentes. Esse sistema influenciou profundamente o nascimento e o avanço da fisioterapia, e os elementos da massagem tornaram-se o que é conhecido hoje como massagem sueca[1]. Esse tipo de terapia foi continuamente praticado em clínicas especializadas e spas durante o século XX, mas era considerado um luxo disponível apenas para os ricos; não foi acatado como um procedimento terapêutico até o ressurgimento gradual da massoterapia, nos últimos 30-40 anos.

Junto com a massoterapia, o termo trabalho corporal ou reeducação corporal (boclywork) passou a ser de uso comum. Ele surgiu de duas fontes principais: primeiro, o psiquiatra Wilhelm Reich, discípulo de Freud, pressupôs a expressão da personalidade pela estrutura corporal e formulou a abordagem do tratamento simultâneo do corpo e das emoções. Seu trabalho teve prosseguimento com Alexander Lowen, no sistema denominado bioenergética. Outros terapeutas, como Ron Kurtz, também atuaram em linhas terapêuticas semelhantes.

Posteriormente, Ida Rolf desenvolveu um sistema que denominou integração estrutural, mas que acabou sendo chamado de Rolfing®, em sua homenagem. A abordagem de Rolf enfatiza a reestruturação da fascia. Quando unimos os termos "massagem" e "bodywork", como no nome do National Certification Board for Therapeutic Massage and Bodywork (Comitê Nacional de Homologação em Massoterapia e Trabalho Corporal), concluímos que essas duas correntes estão em processo de fusão e muitos terapeutas se consideram herdeiros e praticantes de ambas as tradições.

Nos dois últimos séculos, duas outras abordagens também contribuíram significativamente com a formulação da massoterapia clínica e da reeducação corporal: a osteopatia e a manipulação direta dos tecidos moles. A osteopatia (ver mais adiante neste Capítulo) desenvolveu-se como uma especialidade clínica que busca aliviar os problemas de saúde por meio da manipulação das articulações e dos tecidos moles. Muitas práticas osteopáticas foram incorporadas na massoterapia clínica com a ajuda de osteopatas como Leon Chaitow. Mais recentemente, a falecida Janet G. Travell, MD e David G. Simons, MD exploraram o fenômeno da dor referida dos pontos-gatilho (trigger-points), que são pontos de tecido mole sensíveis àpalpação, a partir dos quais a dor é desencadeada ou irradiada para áreas distantes.

Portanto, em uma época em que muitas pessoas estão buscando algo além dos tradicionais tratamentos médicos de intervenção farmacológica e cirúrgica, a fusão dessas múltiplas influências produziu o campo da massoterapia clínica, que é um dos mais antigos e, ao mesmo tempo, um dos mais novos campos de atuação dentro das profissões da área de saúde.

A POSIÇÃO DA MASSOTERAPIA CLÍNICA IMO CAMPO DA SAÚDE

Devido à complexidade do organismo humano, foram desenvolvidas várias abordagens de tratamento manual dos tecidos moles. Outras disciplinas da saúde utilizam as seguintes abordagens da dor e da disfunção:

- A medicina ocidental tradicional emprega três meios básicos de tratamento: farmacologia, cirurgia e encaminhamento a um profissional especializado. Um dos problemas dessa abordagem, no que diz respeito às disfunções musculares, é que nenhuma especialidade médica concentra-se principalmente nos músculos. Além de consultar um clínico geral (médico de família, pediatra, ginecologista, etc), um paciente com dor ou disfunção no tecido mole provavelmente consultará um neurologista ou neurocirurgião (especialistas no sistema nervoso), um ortopedista (especialista nos ossos) ou um reumatologista (especialista nas articulações). Dependendo de aspectos específicos do caso, ele provavelmente será submetido a tratamento cirúrgico, farmacológico ou será encaminhado a um fisioterapeuta.
- A osteopatia começou como uma abordagem terapêutica que se concentra na manipulação dos ossos e das articulações, mas, desde então, tem avançado na direção da medicina ocidental clássica. Ela tende a ser reconhecida principalmente em certas áreas do mundo (a osteopatia inglesa é significativamente diferente, em instrução e prática, da americana). Certos representantes dessa especialidade, como Leon Chaitow e Phillip Greenman, mantiveram a tradição de examinar e tratar a dor pela manipulação articular. Eles têm contribuído significativamente para o avanço da massoterapia clínica. h A quiropraxia concentra-se no tratamento das articulações, principalmente das vértebras. Os quiropatas atribuem a dor e outros problemas ce saúde aos desalinhamentos (subluxações) das articulações vertebrais, que, por sua vez, colidem coas raízes nervosas

N.R.C.: No Brasil, é também conhecida como massagem clássica

- A fisioterapia utiliza o exercício físico e o movimento como formas de restaurar a função saudável dos músculos e articulações. Embora atualmente os fisioterapeutas tirem proveito de muitos avanços tecnológicos como hidroterapia, ultra-som e estimulação elétrica dos músculos, sua ênfase ainda recai no exercício e no movimento. Além disso, eles tendem a tratar não só de condições mais graves, como a reabilitação após cirurgia ou lesão grave, como também das deformidades congênitas.
- A outra abordagem é a manipulação direta dos tecidos moles. Esse método - objeto de estudo deste livro - é o principal campo do massoterapeuta clínico.

OS PRINCÍPIOS DA MASSOTERAPIA CLÍNICA

1. **O indivíduo** é **um organismo global: tudo está interligado e relacionado**. Sistemas complexos nada mais são do que a mera soma de suas partes, ou seja, por analogia, é fundamental ver a floresta, mas também é essencial ver as árvores. Embora este livro faça um recorte com o objetivo de aprofundar o estudo, não podemos entender o todo sem conhecer as partes, e estas devem ser examinadas de maneira linear - o terapeuta deve lembrar-se de que cada parte também deve ser vista no contexto do todo. Por exemplo, um paciente com um entorse no tornozelo protege a perna lesionada, causando tensão nos músculos 20 quadril e da coluna lombar. O resultante desequilíbrio do dorso pode afetar os músculos cervicais, provocando cefaléia. Tratar apenas os músculos cervicais não resolverá o problema.
2. **O tecido muscular encurtado pode não funcionar**. O tecido muscular funciona pela contração e, portanto, não pode trabalhar se estiver encurtado. Nosso interesse como terapeutas é o tecido cicclógico ou persistentemente encurtado; em outras palavras, o tecido que encurta, muito provavelmente por motivos de defesa, é incapaz de funcionar e resiste ao alongamento.
3. O músculo pode ser encurtado ativa ou passivamente. Exemplos de encurtamento passivo crônico são: do bíceps braquial, que ocorre na colocação do braço em uma tipóia durante o período da consolidação de uma fratura e na posição flexionada dos músculos iliopsoas (flexores do quadril) no bebê que ainda não fica em pé ou anda. O desalinhamento postural sempre envolve encurtamento funcional passivo comum em muitos músculos posturais.
   O encurtamento ativo, por outro lado. e a contração muscular, que pode ser intencional e. neste caso, implica trabalho do músculo, ou defensiva, quando representa a resposta do músculo a ameaças como sobrecarga, movimento repetitivo ou alongamento excessivo. Quando uma parce do tecido muscular está contraída dessa forma, eia não consegue contrair mais e se torna indisponível para realizar a atividade muscular.

3. Os tecidos moles do corpo reagem ao toque. Existem muitas teorias que explicam esse fato. Uma das mais persuasivas é que a dor miofascial é causada por um circuito de retroalimentação (feedback) neuromuscular autoperpetuadora, no qual a estimulação por meio do toque interfere, restaurando assim a função normal. Dependendo da escolha da técnica, a intervenção manual nos tecidos disfuncionais interrompe esse processo de feedback, forçando uma certa mudança na resposta neural e, portanto, no funcionamento do tecido afetado propriamente dito. A intervenção pode assumir a forma da compressão isquémica, do alongamento passivo, do encurtamento passivo ou ainda de qualquer combinação simultânea ou seqüencial entre esses.

A massoterapia clínica baseia-se firmemente nesses três princípios. O massoterapeuta clínico é aquele que trata os tecidos moles persistentemente encurtados e tenta restaurar sua função natural e indolor por meio do toque, sem deixar de considerar o paciente como um todo.

ESTRUTURA E FUNÇÃO DOS MÚSCULOS

Embora tratemos os músculos como entidades distintas por conveniência anatômica, devemos lembrar que o sistema neuromuscular não ativa os músculos dessa forma. O sistema nervoso estimula porções do tecido contrátil para que elas contraiam em padrões que produzam o efeito desejado. Essa ativação geralmente envolve partes de vários músculos agindo em plena coordenação. Não existem ações que requeiram todas as partes de um músculo, e nem que requeiram apenas um músculo. Quando dizemos, por exemplo, que o bíceps braquial flexiona o cotovelo, estamos generalizando. Dependendo da posição do braço quando fazemos esse movimento, certas porções do bíceps braquial serão ativadas. Além disso, partes do braquial também irão

contrair, assim como porções de certos músculos do antebraço. Algumas partes do tríceps braquial serão recrutadas para amenizar o movimento e mantê-lo uniforme. À medida que o movimento ocorre, existe um deslocamento do peso. Partes de músculos de todo o tronco e das pernas respondem, a fim de manter o equilíbrio. Portanto, os músculos não realizam o trabalho do organismo individualmente, mas sim os padrões das partes de tecido muscular. A fim de obter um conhecimento dos diferentes padrões da ação muscular por todo o corpo, devemos primeiro nos familiarizar com partes elementares do tecido muscular e com o funcionamento delas.

A Célula Muscular

Os filamentos contrateis que realizam o trabalho muscular são denominados **miofilamentos**. Existem dois tipos básicos de miofilamento: um deles é o filamento grosso, a **miosina**, e o outro é o fino, a **actina**. A miosina tem "cabeças" moleculares, que se estendem até sítios específicos de conexão na actina adjacente e se sobrepõe fazendo pontes para realizar i contração. Esses filamentos de miosina e actina sãc paralelos uns aos outros em um padrão sobreposto, que produz a aparência listrada (estriada), característica dos músculos esqueléticos. Vários desses filamentos formam um sarcômero, considerado a unidade de contração em uma célula muscular.

Uma fileira de sarcômeros alinhados em seqüência forma uma miofibrila (filamento muscular) (Fig. 1-1). Ao redor das miofibrilas e atravessando-as, existe um sistema de tubos microscópicos denominados túbulos transversos e o retículo sarcoplasmático. Esses túbulos transportam cálcio, ativador químico necessário para iniciar contração no nível molecular. Uma célula muscular é composta de várias miofibrilas.

A expressão célula muscular é equivalente à fibra muscular. Acredita-se que o número de células musculares permaneça constante no corpo. Quando alongamos os músculos ou aumentamos seu tamanho e volume, o que está sendo alterado é o conteúdo contrátil, e não o número de células ou fibras. Diferente da maioria das células, as musculares contêm

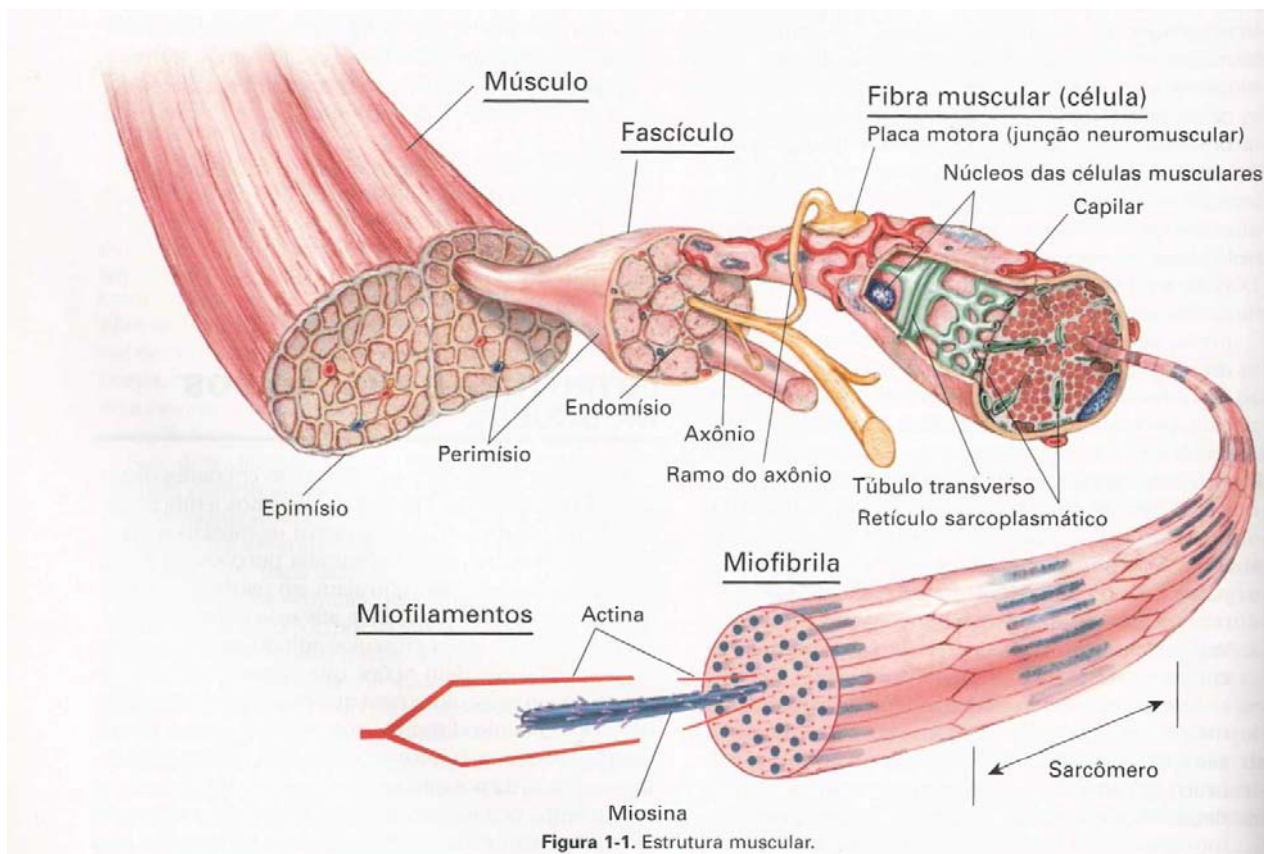



Figura 1-1. Estrutura muscular.

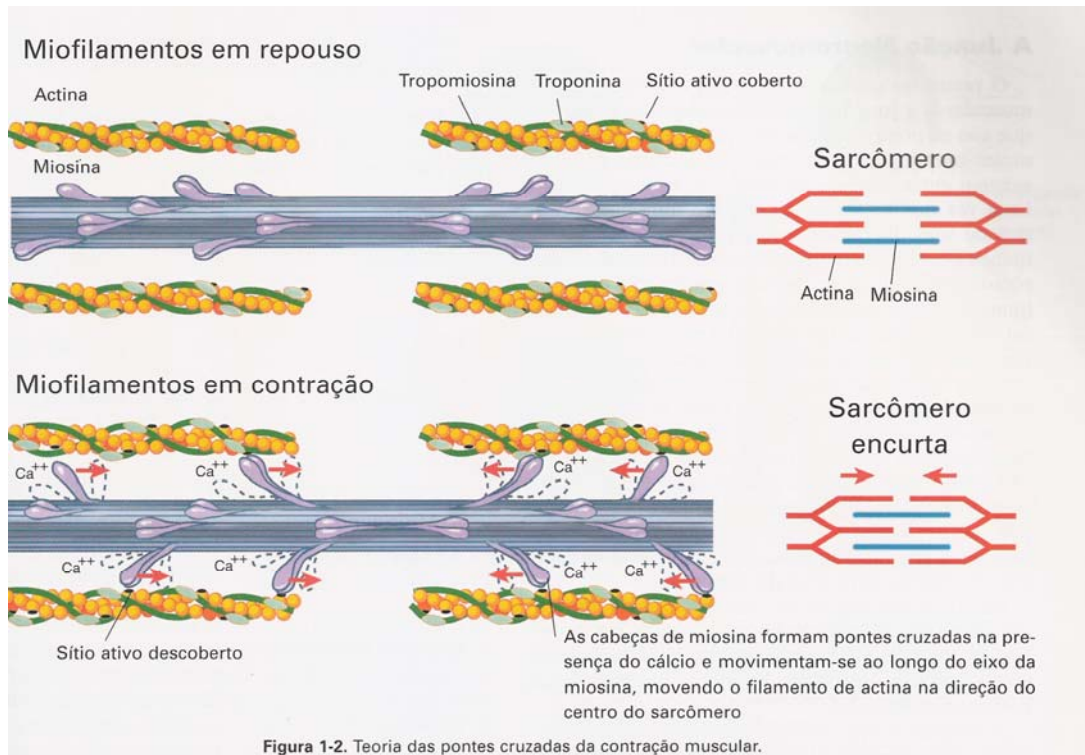



Figura 1-2. Teoria das pontes cruzadas da contração muscular.

muitos núcleos disseminados ao longo de seu comprimento. Diversos núcleos são necessários porque 3 células musculares podem ser bastante longas e ias necessidades internas, que variam entre uma arte da célula e a próxima, devem ser avaliadas e sanadas pelos núcleos. As células musculares ficam m segundo lugar, perdendo apenas para as nervosas em comprimento, e podem medir mais de 27,5 n em alguns músculos.

Teoria da Ponte Cruzada

A teoria mais comumente aceita da função muscular é a da ponte cruzada. Ela tenta explicar a ação contrátil do tecido muscular - ou seja, como ele encurta quando estimulado através de um motoneurônio.

Quando um impulso nervoso excita a junção neu-muscular, o cálcio é liberado pelo retículo sarco-lasmático para o líquido que cerca os miofilamentos. Isso causa uma resposta molecular, na qual os receptes locais dos filamentos de actina são expostos, traindo "cabeças" dos filamentos de miosina. Elas atravessam a lacuna entre ambos os filamentos e inserem-se em suas posições nos filamentos de actina. Assim, as cabeças formam pontes, empurrando-os a uma posição mais profundamente entrelaçada e sobreposta em relação aos filamentos de miosina. Isso encurta o sarcômero e, à medida que vários deles vão encurtando em muitas células, a contração muscular ocorre (Fig. 1-2). O tecido muscular é capaz de encurtar em aproximadamente 40% de seu comprimento.

Quando a estimulação nervosa cessa, o cálcio é ativamente transportado de volta para os túbulos transversos, as cabeças da miosina se soltam e a contração é interrompida. O músculo, no entanto, não consegue alongar-se (voltando a sua posição de repouso) sozinho. As unidades contrateis (sarcômeros) devem ser alongadas de volta à sua posição inicial por uma força externa, como a tração da gravidade ou o músculo oposto, antes que possam encurtar novamente em contração.

Ao observar os filamentos de miosina e actina totalmente sobrepostos uns aos outros, pode-se concluir que o tecido muscular encurtado dessa maneira não consegue funcionar.

A Junção Neuromuscular

O ponto de contato entre o sistema nervoso e o muscular é a junção neuromuscular. As sinapses, que são os pontos em que as células nervosas comunicam-se quimicamente umas com as outras, também existem entre a célula nervosa motora e o músculo. Uma vez que os músculos cobrem uma área muito grande suas diferentes porções devem funcionar de maneira distinta. Um nervo composto de muitos neurônios pode inervar, ou possuir terminações nervosas (junções neuromusculares) em vários locais diferentes no mesmo músculo. Embora cada célula muscular (fibra) seja inervada apenas por um neurônio, cada neurônio pode inervar diversas células musculares. Um neurônio específico, junto com todas as células musculares que ele inerva, denomina-se unidade motora. Esse neurônio emite um ramo axonal individual para cada fibra muscular, que possui uma única junção neuromuscular, aproximadamente em seu centro, composta de um grupo de terminais de axônios. Esses são os pontos em que o impulso para contrair é transmitido do sistema nervoso para o músculo.

Músculos individuais são constituídos de fascículos, ou feixes, de células (fibras). Esses feixes menores agrupam-se para formar os maiores e são separados uns dos outros por tecido conjuntivo (fascia profunda, miofáscia).

A fonte de energia dentro da célula muscular é denominada adenosina trifosfato (ATP), derivada do metabolismo do glicogênio (uma forma de glicose) armazenado no músculo. Quando o tecido muscular é estimulado pelo sistema nervoso, ele recruta as diversas unidades motoras, dependendo da potência da do estímulo. Se o estímulo, e portanto, a contração, forem mantidos, algumas unidades motoras podem experimentar a exaustão, isto é, esgotam seu suprimento de ATP. À medida que isso ocorre, outras unidades motoras são recrutadas para aliviá-las. Na medida em que o estímulo aumenta, unidades motoras adicionais vão sendo recrutadas.

Arquitetura Muscular

A **arquitetura muscular** é a disposição das fibras musculares em relação ao eixo de geração da força. Esse é um dos aspectos mais importantes da anatomia muscular para o massoterapeuta, por dois motivos:

1. A disposição das fibras musculares determina a função cinesiológica do músculo ou de uma porção muscular específica.
2. A direção das fibras em uma seção específica do músculo freqüentemente determina a direção e o tipo do trabalho que será realizado. Por esses motivos, é importante aprender as características arquitetônicas de cada músculo.

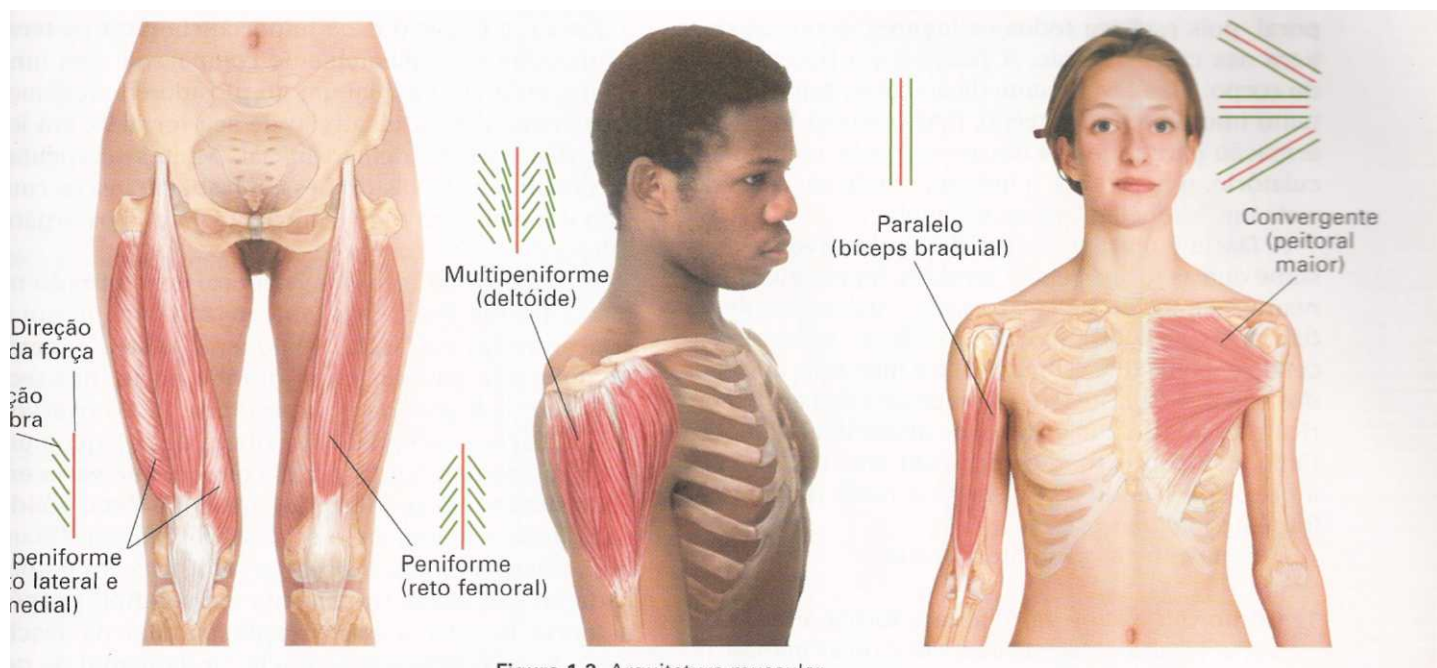
O termo usado para descrever o ângulo das fibras em relação ao eixo de geração da força é penação e os músculos se dividem em várias categorias gerais: (Fig. 1-3)

- Penados:
  - Semipeniforme: as fibras localizam-se em um ângulo único em relação ao eixo de geração da força.(Exemplos: vasto lateral e medial).
  - Peniforme: as fibras localizam-se em dois ângulos em relação ao eixo de geração da força.(Exemplo: reto femoral)
  - Multipeniforme: as fibras localizam-se em ângulos múltiplos em relação ao eixo de geração da força. (Exemplo: deltóide)
  - Paralelo (longitudinal); as fibras são paralelas ao eixo de geração da força. (Exemplo: bíceps braquial),
  - Convergente: as fibras, a partir de uma fixação ampla, convergem para uma fixação estreita, apresentando formato de leque. (Exemplo: peitoral maior).

PONTOS DE DOR À PALPAÇÃO (TENDER POINTS), PONTOS-GATILHO (TRIGGER POINTS), LIBERAÇÃO (RELEASE)

Ao examinar o paciente, é possível encontrar pontos do corpo que apresentam dor quando são pressionados. Presumindo-se que não haja outra explicação para essa dor, como uma contusão ou lesão, eles são denominados pontos de dor à palpação [tenderpoints). No sistema de tratamento desenvolvido pelo osteopata Lawrence Jones e denominado esforço/contra-esforço, ou liberação posicionai, esses pontos ocorrem de forma sistemática. Eles são tratados pelo posicionamento do músculo indicado no encurtamento passivo até que o tecido seja normalizado e o ponto de dor à palpação se dissipa.

Um ponto-gatilho miofascial é um ponto encontrado no formato de um nódulo, dentro de uma faixa rígida de tecido muscular extremamente dolorido

Figura 1-3 Arquitetura muscular

;ue refere ou irradia a dor em um padrão caracterís-co. Os pontos-gatilho são produzidos por tensão mscular como sobrecarga, movimento repetitivo ou longamento excessivo repentino. O ponto-gatilho tivo produz espontaneamente a dor referida; o lonto-gatilho latente produz dor apenas quando a 'ressão é aplicada durante a palpação. O ponto-ga-ilho primário é causado pela tensão muscular; o lonto-gatilho satélite é produzido secundariamente or um ponto-gatilho primário.

O termo liberação é usado comumente pelos masoterapeutas, em referência ao abrandamento e ao longamento do tecido mole em resposta ao trata-lento. O ponto-gatilho é considerado liberado quan-o se observa que seu nódulo diminui a resistência à alpação e ele pára de referir a dor. O músculo é con-iderado liberado quando relaxa enquanto a manobra srapêutica está sendo realizada. A fascia é considerada Blaxada quando o terapeuta sente que ela abrandou e longou. A sensação do relaxamento do tecido mole é m fenômeno subjetivo e difícil de descrever; no en-íhto, é difícil omiti-la quando se sente e é muito grati-cante tanto para o terapeuta como para o paciente.

AGONISTAS E ANTAGONISTAS

Para praticamente todos os tecidos musculoesquelé-cos, existe um tecido muscular correspondente que ge na direção oposta. Embora as verdadeiras relações ntre eles sejam complexas, geralmente nos referimos os pares de músculos como agonistas e antagonistas. O agonista é o antagonista é aquele que se opõe a essa ação. Um exemplo simples é o bíceps braquial (um flexor) e o tríceps braquial (um extensor), que se opõem para flexionar e estender o braço no cotovelo. Além dessas forças contrárias produzirem movimentos opostos, os dois músculos trabalham de forma coordenada para produzir um movimento uniforme em ambas as direções. Quando um músculo contrai para flexionar uma articulação, ocorre a contração concêntrica. Quando funciona como antagonista e contrai para controlar o movimento de uma articulação durante o alongamento (retorno ao repouso), temos a contração excêntrica. O antagonista deve superar sua resistência normal ao alongamento para que o movimento ocorra. Essa inibição do reflexo de estiramento nos antagonistas é a inibição recíproca.

É necessário estarmos cientes dessa relação entre os músculos, pois elas são refletidas nas disfunções clínicas. Existe um equilíbrio de força entre os agonistas e os antagonistas, sob circunstâncias normais. Quando os músculos estão fracos ou quando são excessivamente forçados ou lesionados, esse equilíbrio é perturbado. Quando encontramos um distúrbio de qualquer tipo em um músculo, provavelmente haverá também distúrbio no seu antagonista.

FÁSCIA (APONEUROSE)

Fascia é um termo do latim que significa "faixa" ou "bandagem". É o tipo mais difuso de tecido cor-

poral, pois está em todos os lugares, assim como a hera nas casas antigas. A fascia c a infra-estrutura do corpo. Ela não somente dá ao corpo seu formato, tanto interno como externo, mas também fornece a armação para todos os outros sistemas, como o circulatório, o nervoso e o linfático. Pode ser considerada um "esqueleto" de tecido mole.

A fascia é um tipo de ***tecido conjuntivo,*** que assume outras formas como tendões, ligamentos, apo-neuroses e tecido de cicatrização. Apresenta nomes diferentes de acordo com os locais: ao redor do encéfalo e da medula espinal, ela é a meninge; ao redor dos ossos, é o periósteo; ao redor do coração, é o pericardio; ao revestir a cavidade abdominal, é o peri-ionio e ao cobrir todo o corpo em uma camada sob a pele. envolvendo os músculos e parte dos músculos, é denominada fascia.

Desempenha as seguintes funções:

1. Conforma e suporta. Ela dá a forma ao corpo e às partes que o constituem além de as manter no lugar.
2. Limita. Ao proporcionar limites firmes, ela aumenta a força muscular. O músculo cuja fascia foi removida é significativamente mais fraco.
3. Orienta e molda. O osso danificado e desprovido de periósteo não consolida-se dentro de seus limites adequados.
4. Contém e comparte. A fascia contém e canaliza os líquidos corporais, ajudando a impedir a disseminação de infecções.
5. Fornece a estrutura dos sistemas ramificados. Ela suporta os capilares e vasos dos sistemas circulatório e linfático, assim como os onipresentes ramos do sistema nervoso.
6. Forma o novo tecido conjuntivo. A fascia contém células de tecido conjuntivo (fibroblastos) que podem se especializar, de acordo com a necessidade, para espessar o tecido conjuntivo, ajudar a reparar os tendões e ligamentos e formar tecido de cicatrização.

Ironicamente, as funções cicatrizantes e restauradoras da fascia também podem acarretar problemas. Ao envolver os tecidos tal como uma aranha envolve sua presa, a fascia pode formar aderências entre estruturas que deveriam permanecer livres. Ela altera a estrutura interna dos músculos, com depósitos de cartilagem (fibrose) que produzem dor e limitam o movimento. Esse tecido endurece e contrai com o tempo, tornando-se cada vez menos responsivo ao tratamento corretivo.

Uma das coisas mais importantes para se entender sobre essa estrutura é que toda a fascia distribuída pelo corpo é contínua.

Essa é a chave da sua importância para os terapeutas. Ela é freqüentemente comparada com uma malha de tricô, na qual um fio puxado em qualquer parte resultará na distorção de seu formato, em locais distantes do defeito inicial. Muitos terapeutas acreditam que as distorções e o trabalho fascial causam um efeito em todo o corpo, incluindo os órgãos internos.

A pioneira no trabalho corporal centralizado na fascia foi Ida Rolf. Praticamente todas as terapias concentradas na fascia, qualquer que seja a metodologia, são baseadas, em grande parte, nas teorias e no trabalho da pesguisadora. Rolf observou gue a fascia é composta por fibras de colágeno em uma substância fundamenta) colóide, que varia em consistência do gel (estado sólido ou semi-sólido da solução colóidej até o sol (estado líquido). Quando a energia (como a pressão ou a fricção) é aplicada no gel, ele se transforma em sol. Rolf propôs a teoria de que a energização manual da fasca pode transformar a substância fundamental de gel em sol e é capaz de tornar o direcionamento e a distribuição das fibras de colágeno mais elásticos e maleáveis. Uma vez que a fascia é contínua por todo o corpo, o terapeuta pode ajustar o "coüantcor-poral" da fascia superficial, liberando as restrições da fascia profunda e liberando as aderências entre as camadas fasciais que restringem o movimento livre dos tecidos.

Qualquer pessoa que já tenha usado coílant, meia-calça, malha de ginástica ou outra roupa justa sabe como c, quando torce ou sai da posição adequada: a sensação é desagradável e incômoda. Os terapeutas que realizam tratamento a partir da massagem nas fascias acreditam que a fascia, como um coílant corporal, pode se tornar desalinhada por causa de posições habituais incorretas. Portanto, o objetivo deles é liberar, alongar e reali-nhar a fascia superficial manualmente, por meio de várias técnicas.

A fascia superficial também é denominada hipo-derme, tela subcutânea, subcútis ou estrato subcutâneo. Ela se localiza diretamente sob a pele e contém gordura, fascículos de tecido muscular, vasos sangüíneos e nervos cutâneos c quase a metade da gordura do corpo.

A orientação das fibras de tecido conjuntivo (colágeno) da derme segue as linhas de Langer, ou linhas de clivagem, cuja direção varia nas diferentes áreas do corpo fFig. 1-4). As fibras de uma determinada região são alinhadas contra as forças predominantemente experimentadas pelos tecidos locais. Os cirurgiões freqüentemente

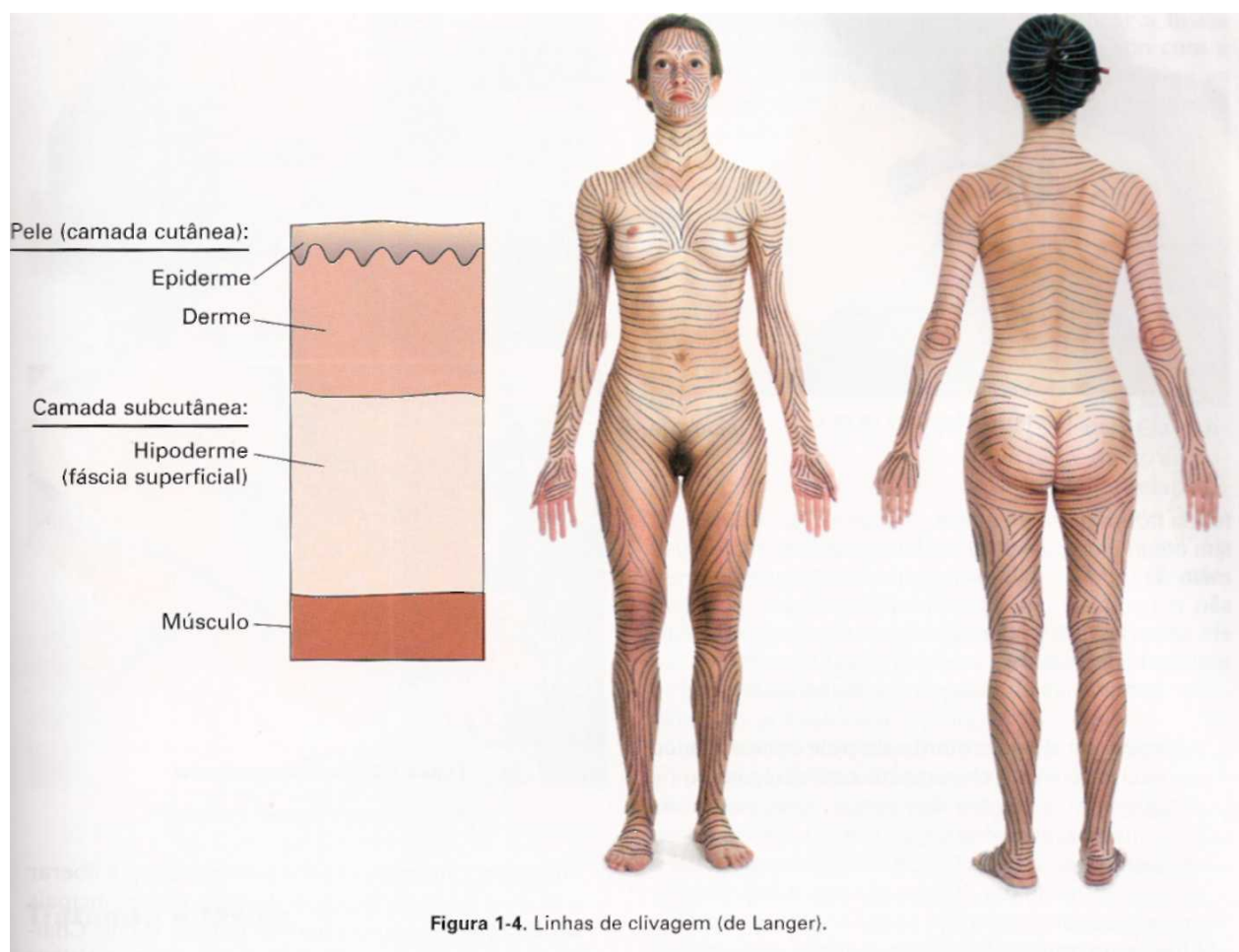



Figura 1-4. Linhas de clivagem (de Langer).

seguem essas linhas para fazer as incisões, a fim de minimizar as marcas deixadas pela cicatrização.

Fascia Profunda

A fascia profunda localiza-se sob a superficial, à qual é contínua. Em nosso contexto, a fascia profunda inclui a que cobre um grupo de músculos (fascia de revestimento) e a que envolve os músculos lepimísio), os fascículos dentro do músculo (perimí-sio) e as fibras musculares individuais (endomísio) iFig. 1-1). Cada camada de fascia profunda dá ori-gem à camada sucessiva. Embora um dos papéis da fascia profunda seja limitar a força externa (lateral) do músculo contraído para direcionar e aumentar a força contrátil, a restrição excessiva ou a elasticidade limitada são contraproducentes.

Além disso, como já foi descrito, as superfícies fasciais podem desenvolver aderências, impedindo que os músculos deslizem facilmente uns contra os outros durante o movimento. Tais aderências devem ser eliminadas para restaurar o movimento uniforme e indolor.

Tipos de Tratamento Fascial

Descrever detalhadamente o tratamento da fascia não é objetivo deste livro, mas os estudantes precisam estar familiarizados com a fascia e suas relações com os músculos, e cientes da importância dispensada à fascia por diversas modalidades de tratamento.

Ao tratar os músculos, você está tratando a fascia: exercitá-los separadamente é como tentar separar uma bolha do ar que a preenche. O motivo pelo qual o termo miofasciai é indispensável é que os músculos e a

Figura 1-5. Rolagem da pele.

Figura 1-5. Rolagem da pele.

Figura 1-6. Liberação miofascial.

fascia fazem parte do mesmo contexto. Entretanto, assim como um músculo específico pode ser tratado por meio da intensidade, profundidade e ângulo da pressão, em uma área na qual vários músculos se localizam em camadas, a fascia também pode ser isolada pela intensidade da manobra e por técnicas específicas. Existem várias abordagens ao trabalho fascial:

- Rolagem ou deslocamento da pele é uma técnica na qual o tecido é elevado da superfície entre os polegares e as pontas dos dedos. Geralmente as duas mãos são usadas nessa técnica. Os objetivos são aumentar a flexibilidade da fascia superficial e tratar pontos de dor à palpação nas diferentes camadas fasciais (Fig. 1-5).
- Liberação miofascial é um sistema que envolve um processo de alongamento suave e pressupõe o uso freqüente das duas mãos para envolver e alongar a fascia e movê-la de acordo com suas inclinações, que vão sendo sentidas pelas mãos (Fig. 1-6).

As abordagens fasciais direcionadas (Fig. 1-7) incluem as seguintes:

Massagem do tecido conjuntivo (em alemão, Bindegcwebsmassage) é uma técnica direcionadas desenvolvida por Elisabeth Dicke.

Rolfing, Hellerwork e Terapia Miofascial CORE® são outras abordagens direcionadas na reorientação da fascia. Esta última trabalha de acordo com as linhas de Langer, o que não acontece com as duas primeiras. Essas descrições são simplificadas.

Figura 1-7. Trabalho fascial direcionado.

Figura 1-8. Terapia neuromuscular.

Tratando a fascia

O trabalho fascial é freqüentemente um precursor muito proveitoso do tratamento de músculos específicos, pois ele aquece e estimula o tecido, dando ao músculo mais liberdade de se expandir em sua bainha fascial. Nos próximos capítulos, recomendamos e descrevemos tratamentos fasciais específicos para o tronco. No entanto, os princípios do tratamento fascial são facilmente transferidos para outras áreas como os membros e sua aplicação é útil em todo o corpo.

A palpação da fascia é uma habilidade que pode ser aprendida somente através da experiência. Coloque a mão levemente sobre qualquer superfície ampla de pele e reserve alguns momentos para prestar ão nela. Depois, aumente um pouco a pressão e torne-se consciente da fascia superficial sob a pele. Suavemente, movimente a pele e a fascia para trás e para frente com a mão, familiarizando-se com a sensação de mover as duas camadas. Agora, aumente um pouco a pressão, afundando mais no tecido, e preste atenção na fascia como uma bainha que recobre o tecido muscular. Sempre que realizar o trabalho fascial, faça um intervalo para analisar a fascia dessa maneira. Quando estiver familiarizado com a sensação do toque das diferentes camadas, siga as instruções do trabalho fascial no tronco, fornecidas no Capítulo 4.

Mecânica Corporal

Antes de discutir técnicas específicas, devemos considerar as demandas do corpo do terapeuta e as formas mais seguras e eficazes de usá-lo.

Biomecânica corporal não é somente o segredo para proteger a integridade do corpo, mas também é crucial para que a terapia seja eficiente. Ela consiste no uso do bom senso, no que diz respeito ao posicionamento e ao movimento do peso em relação à gravidade. Os pacientes sempre perguntam: "Você não fica cansado?" ou "As suas mãos não doem?" Se o terapeuta utilizou a biomecânica corporal adequada, a resposta será negativa.

Assim como a massoterapia deve assumir uma visão holística do paciente, o terapeuta deve pensar na biomecânica do corpo de uma forma global. Você não atua apenas com o polegar, os dedos, as mãos ou até mesmo o corpo - todo o seu ser é utilizado. A abordagem da mecânica corporal, embora existam elementos que se concentrem em áreas reduzidas, deve levar em consideração todo o organismo, desde a atitude emocional até a posição das articulações do polegar.

O peso e a gravidade são as considerações mais importantes nessa mecânica. Julgamos a gravidade tão óbvia que raramente pensamos nela, acreditando nos padrões comportamentais inconscientes estabelecidos desde o início da vida, enquanto aprendíamos a andar. Porém, algumas atividades requerem atenção devido à gravidade. Os bailarinos, por exemplo, precisam reaprender sua relação com ela. O mesmo deve ocorrer com o massoterapeuta, porque o trabalho é baseado principalmente na aplicação da pressão, que é melhor aplicada quando imposta pelo peso do corpo. Portanto, o primeiro princípio da biomecânica corporal é:

Use o peso do corpo, não a força muscular, para aplicar a pressão.

Usar o peso do corpo requer menos trabalho. Usar a força muscular para aplicar pressão na massoterapia cansa rapidamente, principalmente os músculos locais. Além disso, o peso impõe uma pressão mais uniforme e sem tensão do que a força muscular. Quando os músculos mantêm a contração, mesmo

que por períodos curtos, o processo de recrutamento e exaustão do tecido resulta em uma pressão desigual, que comunica uma sensação de tensão para o paciente. Para experimentar essa diferença, deixe alguém aplicar pressão em uma parte do seu corpo, usando o mesmo ponto de compressão (palma, polegar, face dorsal das articulações dos dedos, etc.) com a força muscular e depois com o peso do corpo. Observe a diferença na sensação.
Obviamente, são usados os músculos para estabilizar as articulações. Essa é uma das principais funções deles. Ao usar o peso do corpo para aplicar pressão na terapia, essa estabilização torna-se um elemento-chave do processo geral. Portanto,

Mantenha as articulações por meio das quais o peso é transmitido relativamente retas (mas não travadas) e evite a sua hiperextensão (Fig. 1-9).

Se o peso for aplicado por articulações travadas, o efeito será de rigidez total, como um bastão. Embora a pressão propriamente dita deva ser exercida pelo peso do corpo, as articulações devem reter a "suavidade" imposta pela estabilização muscular, em vez de serem mecanicamente travadas em uma posição.
A hiperextensão força tanto a articulação como os tecidos moles que a suportam e estabilizam. O uso da força muscular na flexão de uma articulação força os músculos e transmite a tensão, como foi mencionado anteriormente. Por exemplo, sabe-se que a síndrome do túnel do carpo pode ser causada pela hiperextensão repetida do punho, mas é bem provável que o fator causal seja a tensão resultante nos tecidos moles, que controlam e estabilizam os movimentos do punho e dos dedos. Para evitar a tensão do tecido e do músculo durante a flexão e a hiperextensão,

Deixe seu peso ser transferido por meio do máximo possível de articulações, em uma linha relativamente reta.

O peso deve estar alinhado com as articulações. Embora o ponto que aplica a pressão seja geralmente alguma parte da mão ou do antebraço, o peso apoiado no corpo do paciente é o do tronco do terapeuta. Alinhando as articulações entre o tronco e o ponto de pressão, é possível maximizar a estabilidade e a "suavidade" da pressão. Uma vez que a articulação do ombro é a principal na transmissão do peso do tronco para o braço e para a mão,

Mantenha a escápula (articulação glenoumeral) voltada para baixo.

Se essa articulação estiver voltada para cima, o peso do tronco terá de ser transmitido pelo braço indiretamente, empurrando-o para baixo na articulação. Quando a articulação glenoumeral é voltada para baixo, o tronco se encontra acima e atrás dela e transmite o peso diretamente através das articulações.

Apoie sempre que possível a parte do corpo que está aplicando a pressão (Figs. 1-10 e 1-11).

Apoiar o polegar ou as pontas dos dedos de uma mão sobre a outra tem dois efeitos. Primeiro, aumenta a pressão em potencial, e segundo, estabiliza

Figura 1-9. Evite a hiperextensão das articulações.

Figura 1-10. Pressão com suporte.

as articulações envolvidas para proteger as mãos da tensão do tecido.

Sempre que usar os músculos para força, estabilização ou movimento, empregue os maiores e mais fortes ao invés dos menores e mais fracos.

Por exemplo:

Controle o centro de gravidade com as pernas; deixe o movimento partir do centro de gravidade e das pernas, não dos braços (Fig. Í-Í2).

A utilização das pernas para controlar o posicionamento e o movimento do peso evoca uma questão importante: as pernas devem estar sempre equilibradas sob o centro de gravidade, ou o centro de gravidade deve ficar entre as pernas do terapeuta e o corpo do paciente? Ou seja, é admissível trabalhar fora do equilíbrio e permitir que o corpo do paciente suporte o peso do tronco do terapeuta? As opiniões de profissionais qualificados variam muito em relação a essa questão.

Freqüentemente o peso do tronco pode ser suportado pelo corpo do paciente. Essa prática é intuitiva. O maior perigo, obviamente, está na possibilidade de perder o equilíbrio (Fig. 1-13). Esse risco é provavelmente maior quando o terapeuta é inexperiente e ainda não aprendeu as sutilezas da biomecânica corporal ou as qualidades da pele (textura, umidade, etc), que afetam a habilidade de trabalhar seguramente dessa maneira.

ı **1-11.** Polegar recebendo o mão contralateral.

Figura 1-12. Deixe o movimento partir do seu centro de gravidade e de suas pernas e não de seus braços.

As vezes, é vantajoso trabalhar de baixo para cima no corpo do paciente, usando o peso dele e não o seu para aplicar a pressão. Esse posicionamento é freqüentemente eficaz para se trabalhar, mas deve ser usado com cuidado porque o controle da biomecânica corporal é mais difícil.
Por exemplo, quando exercitar o pescoço de um paciente em decúbito dorsal, usando o método de baixo para cima, deve-se tomar o cuidado de não hiperestender o polegar. Quando trabalhar no abdómen ou na pelve de um paciente em decúbito ventral, o mesmo cuidado deve ser tomado com os dedos. Uma vez que mais músculos são usados nessas posições para aplicar a força, e que os músculos menores estabilizam as articulações, esse exercício não deve ser realizado por um período prolongado. Além disso, é necessário estar ainda mais consciente das sensações de dor e fadiga em suas mãos.
Às vezes, é vantajoso deixar o próprio peso gerar a força, por meio de uma parte do corpo que não seja o ombro. Por exemplo, pode-se acomodar o cotovelo na fossa ilíaca (no interior da região anterior da pelve) e inclinar-se sobre ele para transmitir a força quando estiver trabalhando em uma área lateral do corpo do paciente (Fig. 1-14).

Inicie e conclua lentamente a pressão.

O movimento lento é mais suave e menos irritante para os tecidos do paciente (e para os do terapeuta). Iniciando e concluindo lentamente a pressão é possível também monitorar o feedback tanto do corpo do terapeuta como do corpo do paciente. Se não se pretende realizar um trabalho puramente mecânico, é essencial que se concentre nos tecidos que estão sendo trabalhados e que se exerça ou libere a pressão sobre eles. Além disso, os tecidos sensíveis (principalmente os músculos da região lombar) são freqüentemente submetidos à dor de retrocesso. A liberação repentina da pressão pode ser dolorosa.

Figura 1-13 – Não perca o seu equilíbrio

Figura 1-14. Transmitindo o peso através da pelve.

Por fim, preste atenção no seu corpo, onheça-o e utilize sua biomecânica corporal.

È importante conhecer o próprio corpo, os pontos fortes e fracos e a distribuição do peso. Como analogia, vale lembrar os jogos de beisebol na televisão, provavelmente já se ouviu os locutores comentarem peculiaridades da posição dos rebatedores. Cada deles precisa encontrar uma posição que lhe dê maior sensação de controle e maior potência durante a rebatida. Essas posições variam entre joga-dores; da mesma forma, a aplicação da sua biomecânica corporal na terapia será diferente da dos demais terapeutas, embora os mesmos princípios gerais sejam empregados.

Embora possa não parecer pertinente ao tópico biomecânica corporal, um ponto que precisa ser ncionado é o uso da mão secundária.

Use sua mão secundária com consciência e não casualmente.

Quando o terapeuta realiza um movimento com as duas mãos ou usa uma delas para apoiar a outra, apenas uma aplica pressão ou manipula o tecido. Esta é denominada mão primária. Decidir o que fazer com a mão secundária é importante e não deve um ato casual e inconsciente. A mão secundária é freqüentemente denominada pelos praticantes do shiatsu como "mão mãe", uma maneira conveniente de pensar nessa questão. Se a mão não for usada ativamente para realizar uma função específica, deve confortar o paciente. Mesmo assim é necessário ser cuidadoso e consciente em relação ao local em que a mão é colocada. Lembre-se posicionar as duas mãos cuidadosa e conscientemente antes de começar a atividade.

VARIEDADES DE MANIPULAÇÃO DO TECIDO MOLE

Lembre-se da terceira premissa básica da massoterapia clínica: os tecidos moles do corpo respondem ao toque. O toque pode ser extremamente suave ou firme e móvel ou fixo mas, por motivos ainda não compreendidos, evoca uma resposta dos tecidos moles. Se for aplicado habilmente, essa resposta pode ser a cura.

Os movimentos clássicos utilizados na massagem sueca, ou no relaxamento, induzem uma resposta de relaxamento generalizado dos tecidos moles e, portanto, de todo o paciente. Entretanto, o tratamento de queixas específicas de dor e disfunção miofascial requer uma abordagem mais exclusiva.

A massoterapia clínica exige um conhecimento profundo da anatomia e da fisiologia dos tecidos moles e dos ossos e articulações aos quais eles servem. Além disso, esse conhecimento permite que os terapeutas reconheçam as contra-indicações do trabalho e evitem causar lesões ou dores indevidas. Os terapeutas também devem estar familiarizados com as diferentes abordagens da manipulação dos tecidos moles. Eventualmente, no entanto, o terapeuta varia de medíocre a brilhante de acordo com seu domínio da arte da massoterapia clínica, uma combinação indefinível entre inteligência e intuição. Essa arte não pode ser imposta. Ela vem de uma sensação de amor e devoção ao trabalho, do desejo de fazê-lo bem, e se institui com o tempo e a prática, tal como aprender a falar um idioma estrangeiro, cantar uma música, dançar, nadar ou jogar tênis. Essa arte surge quando a terapia torna-se mais do que a soma de suas partes mecânicas.

O objetivo deste livro não é descrever mecanicamente uma série de tratamentos dos

vários músculos, como se fosse um manual sobre reparos de motores. Seu objetivo é ajudar o estudante a investigar as possibilidades da manipulação de cada músculo e explorar as respostas desse trabalho. Assim como cada cantor deve praticar até que consiga descobrir o controle otimizado de suas cordas vocais, o terapeuta deve explorar o toque constantemente, avaliando sempre os resultados ao sentir e observar o feedback do paciente - não apenas durante o período em que é um "estudante", mas em de toda sua carreira.

O objetivo desta seção é apresentar algumas das maneiras básicas pelas quais os tecidos moles podem ser tocados e manipulados para a obtenção do benefício terapêutico. As abordagens de técnicas desta seção podem ser aplicadas em vários músculos do corpo. Elas serão mencionadas em todo o livro, enquanto lidamos com cada músculo ou grupo muscular específico. Essas técnicas não são, absolutamente, uma lista abrangente das possíveis abordagens de manipulação, são apenas as técnicas mais básicas. O terapeuta deve expandir seu repertório à medida que estuda e ganha experiência.

A finalidade das técnicas usadas na massoterapia clínica é eliminar a dor e/ou a disfunção, induzindo persistentemente o tecido contraído a alongar. A principal diferença entre os movimentos básicos da massagem sueca e as manipulações do tecido usadas na massoterapia clínica é que os primeiros tendem a ser mais amplos e gerais, enquanto as segundas são mais concentradas e específicas.

A Arte da Manipulação Direta dos Tecidos: "O Diálogo com o Tecido"

O segredo da arte da manipulação do tecido é a palpação sensível. Ela deve ser realizada inicialmente com as pontas dos dedos, antes do tratamento de compressão. É sempre necessário palpar o ponto de resistência do tecido e depois tratá-lo com a pressão. Às vezes, a resistência exige uma pressão firme, em outros casos, a técnica deve ser mais delicada. O terapeuta deve avaliar apropriadamente a disposição do tecido em responder e ajustar-se à pressão. Essa sensibilidade atenta pode ser chamada de "diálogo com o tecido", porque o terapeuta, pela palpação, negocia com o tecido a pressão necessária para obter a liberação. Esse "diálogo" é a essência da arte de manipular.

Todas essas técnicas de manipulação podem ser usadas na compressão deslizante e na compressão f.xa. Xa realidade, é necessário alternar ambas: mover os dedos pelo tecido e parar onde as condições assim o exigem.

As ferramentas do corpo do terapeuta

Dependendo da área e do objetivo, diferentes partes do corpo do terapeuta podem ser usadas para manipular o tecido:

Eminência tenar e hipotenar

As eminências tenar e hipotenar podem ser usadas para aplicar uma compressão bastante ampla. São especialmente proveitosas nos músculos maiores, como os do membro inferior, os glúteos, os do ombro e os paraespinais. Também são ótimas para trabalhar sobre áreas ósseas amplas, como a crista ilíaca. Colocadas em movimento, as eminências comprimem uma faixa relativamente larga de tecido (Fig. 1-15). Ao usá-las, evite a hiperextensão do punho. Sinta o tecido enquanto o comprime e preste atenção nas áreas rígidas e endurecidas. Use essas informações para determinar se um outro movimento, mais localizado, deve ser aplicado em áreas determinadas.

A mão fechada

Outra maneira de realizar a compressão ampla é com a mão fechada. Uma vantagem é a habilidade de alterná-la, aplicada com todo o comprimento das falanges proximais (os ossos do dedos) ou com uma compressão mais concentrada com as articulações dos dedos (as articulações interfalângicas proximais). Nesse caso, também se deve evitar a hiperextensão do punho. Exercite mais lentamente as áreas hipercontraídas e avalie a profundidade da pressão e a velocidade do movimento de acordo com o tecido.

As articulações dos dedos

As articulações interfalângicas proximais, ou nós dos dedos indicador e médio, também podem ser usadas na compressão. Elas são ótimas alternativas às pontas dos dedos, para evitar o esforço constante. Uma vez que essas articulações são superfícies mais rígidas e menos sensíveis que as pontas, o tecido deve ser palpado primeiro com as pontas dos dedos antes de usar os nós para a compressão. Nas áreas sensíveis, como a face, o pescoço e as costelas, é preferível usar as pontas dos dedos.

As pontas dos dedos

A compressão fixa ou deslizante com as pontas dos dedos é ideal para o tratamento de áreas delimitadas e pequenas, como pontos-gatilho ou outros pontos de dor à palpação. É importante lembrar-se

Figura 1-15. Compressão deslizante com a eminência tenar e hipotenar.

da biomecânica corporal durante a aplicação da pressão com os dedos, uma vez que ela pode exercer a força considerável sobre os músculos da mão e antebraço, especialmente em pontos profundos o corpo. Portanto, é aconselhável apoiar os dedos o polegar na outra mão, para impedir a hiperextensão das articulações e para exercer uma pressão mal. Em todo o livro, usaremos as pontas dos dedos algumas vezes apoiadas, outras não. Em cada caso, o terapeuta deve decidir se usará ou não o apoio, de acordo com a necessidade.

Lembre-se de colocar as articulações em uma linha reta e de usar o peso do corpo, em vez da força muscular, sempre que praticável. Quando não for possível usar o peso do corpo, como na abordagem dos músculos posteriores do pescoço em um paciente. em decúbito dorsal, deve-se procurar alinhar as articulações, pausando e alternando as mãos freqüentemente.

Embora possam ser usadas em qualquer lugar do corpo, as pontas dos dedos são empregadas exclusivamente em algumas áreas, como a face, o pescoço, a axila, o abdómen, a virilha e em todo o trabalho em regiões internas, onde o toque deve ser controlado e sensível (Fig. 1-16).

O cotovelo

O cotovelo, principalmente o olécrano da ulna (a ponta óssea do cotovelo), é uma ferramenta extremamente útil para a compressão (Fig. 1-17). Sua utilização tem diversas restrições:

1. Uma quantidade extraordinária de força pode ser exercida com o cotovelo, portanto, a compressão

1-16. Use as pontas dos dedos nas áreas sensíveis

Figura 1-17. Usando o cotovelo na compressão.

deve iniciar lenta e aumentar gradualmente, com muita atenção às respostas do paciente.

2. O cotovelo ó muito menos sensível que as pontas dos dedos. Os tecidos devem ser explorados primeiro com os dedos e somente então o cotovelo é usado para a compressão, uma vez que a necessidade e a localização tenham sido estabelecidas.
3. O uso do cotovelo deve ser evitado em áreas altamente sensíveis, como a face, o pescoço e a virilha.

Antebraço

A região ulnar do antebraço é uma superfície ampla, adequada para a compressão deslizante profunda (Fig. 1-18) dos músculos longos e retos como o eretor da espinha e alguns do membro inferior. Como o cotovelo, ela é insensível, por isso faça a palpação da área antes de tratar com o antebraço.

Figura 1-18. Usando o antebraço.

Técnicas específicas de tratamento

Preensão

A mão inteira ou as duas mãos podem ser usadas para segurar uma área do corpo. Várias intensidades de pressão e efeitos são possíveis com essa abordagem:

- A preensão simples pode aquecer e confortar, transmitindo a intensidade. Segurar uma parte do corpo com uma ou duas mãos envolve um efeito de aquecimento físico e induz relaxamento do paciente (Fig. 1-19).
- A preensão intencional sugere a mudança. A parte do corpo é segura com uma ou duas mãos, aplicando uma pressão suave na direção da mudança desejada, com a frouxidão sendo retomada durante o processo.
- A preensão com pressões variadas é uma forma suave de compressão, usando diferentes partes da mão. A parte do corpo é segura e a pressão é exercida, com as pontas dos dedos, os polegares e as cabeças da falange e o metacarpo, e possivelmente comprimida em alguns lugares, com padrões e pressões distintos. Essa aplicação variada da pressão também pode ser combinada com a preensão intencional. Esse "exercício com a mão inteira" combina o elemento da sugestão com um toque de confusão, fazendo com que os músculos sejam estimulados e alonguem.

Compressão

A compressão consiste na pressão exercida perpendicularmente à superfície do músculo. Quando existe osso subjacente, o tecido muscular é comprimido contra ele; do contrário, a

Figura 1-19. Preensão

Figura 1-20. Compressão ampla com a mão.

a pressão é exercida contra a resistência de estruturas mais profundas. A compressão pode ser firme ou leve, de acordo com o adequado, e pode ser aplicada com a mão inteira (Fig. 1-20) ou em um ponto localizado, com o polegar, a ponta do dedo ou o cotovelo (Fig. 1-21). A pres;são é mantida até o terapeuta sentir a liberação, ou o paciente relatar que a dor foi aliviada nesse ponto.

Palpação/Compressão por pinçamento

Os músculos suficientemente superficiais podem ser examinados e tratados pela palpação e pela compressão por pinçamento. Os exemplos são o esterno-

Figura 1-21. Compressão localizada.

Figura 1-22. Compressão por pinçamento do esternocleidomastóideo.

cleidomastóideo (Fig. 1-22), o peitoral maior, a porção do trapézio que se localiza no topo do ombro e as partes mais proximais dos adutores do quadril.

Para realizar essa técnica, pince o tecido entre o polegar e as pontas dos primeiros dois ou três dedos, ou a parte lateral do dedo indicador flexionado. Esses dedos formam uma superfície firme, contra a qual se pode palpar e comprimir. Procure os tecidos cuidadosamente em busca de pontos-ga-tilho ou outros pontos sensíveis. Quando encontrar, pince-os até sentir a liberação e continue procurando por outros.

Deslizamento em faixas ou massagem de deslizamento

Essa técnica envolve a pressão deslizante ao longo de um músculo, geralmente de um ponto de fixação até o outro, na direção das fibras musculares (Fig. 1-23).

Alerta

A massagem do deslizamento em faixas é freqüentemente necessária em áreas cobertas por pêlos, como a cabeça, a nuca e o púbis. Além disso, alguns homens têm muitos pêlos no peito, nas costas, nos membros superiores e inferiores. Nessas áreas, sempre há o risco de puxar os pêlos e causar dor. Peça ao paciente para avisá-lo quando isso ocorrer. Uma pequena quantidade de lubrificante pode ajudar. Os cremes e loções absorvidos facilmente são geralmente melhores para esse tipo de trabalho ao invés dos produtos oleosos.

Fricção transversal das fibras

O tecido muscular persistentemente contraído, as lesões dos tendões ou ligamentos e as áreas de fibrose podem ser tratados com a fricção, percorrendo as pontas dos dedos, o polegar ou o cotovelo em ziguezague através do músculo, perpendicularmente às fibras (Fig. 1-24). Essa técnica é realizada com maior freqüência nas inserções musculares ou suas adjacências.

Alongamento passivo

Embora os pontos-gatilho possam ser tratados diretamente com qualquer técnica citada, a solução requer o alongamento passivo do músculo, assim que possível, após o tratamento. O terapeuta alonga o músculo ao mover seus pontos de fixação, afastando um do outro (Fig. 1-25). Essa técnica requer um conhecimento profundo da anatomia articular envolvida e da amplitude de movimento.

Figura 1-23. Deslizamento em faixas ou massagem de deslizamento.

Figura 1-24. Fricção transversal das fibras.

Tome cuidado durante o alongamento. Familiarize-se com a amplitude de movimento de cada articulação e faça o alongamento lentamente. É muito corriqueiro colocar o paciente em uma posição desconfortável (Fig. 1-26).

Neste livro, a maioria das descrições da terapia manual envolve o deslizamento em faixas

Figura 1-25. Alongamento passivo

Figura 1-26. Alongamento passivo deplorável.

e a compressão, com alguns exemplos de fricção transversal das fibras e de alongamento, em situações em que essas técnicas parecem particularmente adequadas. As descrições devem ser usadas como exemplos e pontos de partida, não como repertório completo. Cada estudante deve experimentá-las, junto com as outras abordagens não ilustradas.

MESAS

Os estudantes de massoterapia certamente conhecerão algumas das mesas convencionais. As mais comuns são portáteis e têm alturas ajustáveis. Os terapeutas geralmente ajustam a altura da mesa de acordo com sua própria altura e com o tipo de exercício que planejam fazer. A massoterapia clínica, no entanto, tem demandas especiais. A melhor altura para a mesa pode variar de acordo com o tipo de exercício que está sendo feito e a posição do paciente. Pode-se usar abordagens diferentes em uma sessão e colocar o paciente em diversas posições. Para favorecer a flexibilidade do tratamento, a solução ideal é uma mesa elétrica ajustável. Existe uma ampla variedade de mesas desse tipo, mecânicas ou pneumáticas, cujos preços também variam muito. Algumas são consideravelmente mais onerosas do que as convencionais, mas o investimento é válido, uma vez que eleva a qualidade do trabalho, o conforto e a saúde do terapeuta.

Além disso, muitos terapeutas acreditam que a mesa arqueada seja um recurso proveitoso na sala de tratamento. Essas mesas incluem a BodyBridge© (Fig. 1-27A) ou a Khalsa Bodywork Table® (Fig. 1-27B).

Figura 1-27. *Mesas arqueadas: BodyBridge® (A) e Khalsa Bodywork Table® (B).*

DRAPEJAMENTO

A maior parte do exame e do tratamento da massoterapia e dos exercícios corporais requerem a exposição do corpo. Portanto, devemos considerar formas de respeitar a privacidade e o pudor do paciente, sem deixar de lado o objetivo terapêutico. Drapejamento é o termo comumente usado para a cobertura de partes do corpo que não estão sendo examinadas ou tratadas. O termo originou-se no mundo artístico e se refere ao drapejamento do sujeito retratado em uma pintura ou escultura. No século XX, começou a ser usado também na fotografia, e a partir de então, foi adotado pela medicina.

Os códigos de ética e as normas da prática das diferentes organizações variam muito, porém todos exigem o respeito à privacidade e ao pudor do paciente O National Cerliíication Board for Therapeutic Masige and Bodywork

declara, em seu código de ética, que o profissional (terapeuta) deve "fornecer o drapejamento e o tratamento de uma forma que garanta a segurança, o conforto e a privacidade do paciente" e as normas de prática, que ele deve "usar o drapejamento adequado para proteger a privacidade física e emocional do paciente".

Embora essas exigências sejam inequívocas em relação à necessidade de respeitar-se a privacidade e o pudor do paciente, elas não são específicas em descrever precisamente o drapejamento que deve ser utilizado. Portanto, os terapeutas tem a responsabilidade de determinar as melhores maneiras de cumprir tais exigências em suas clínicas, no que diz respeito a cada paciente.

Além das normas de organizações profissionais, o terapeuta também deve obedecer às leis das jurisdições nas quais trabalha. Nas regiões em que a massoterapia é licenciada, normalmente haverá um comitê que publica normas de conduta. Essas normas freqüentemente contêm descrições mais ou menos especificas sobre o drapejamento. Algumas, por exemplo, permitem que as nádegas ou as mamas das mulheres fiquem descobertas com o consentimento das pacientes, enquanto outras podem proibir especificamente tal exposição. Nos locais onde não há licenciatura, podem surgir leis que restrinjam a aplicação da massoterapia. Assim, o terapeuta deve ter a responsabilidade de pesquisar leis e normas que governam sua prática.

No começo do capítulo, vimos que a massoterapia clinica é um resultado da fusão entre a massagem tradicional, a osteopatia e outras técnicas. A herança o trabalho corporal vem de Ida Rolf e Wilhelm Leich. Na massagem tradicional, o paciente, normalmente, deita-se em decúbito dorsal ou ventral sobre mesa, com as áreas íntimas cobertas por uma toalha ou lençol. Cada área é descoberta pelo terapeuta de acordo com o necessário. Na tradição do trabalho corporal, a ênfase recai na estrutura do corpo todo. Por esse motivo, os pacientes são observados primeiro em pé, geralmente em roupas íntimas. A maioria das escolas de massoterapia ensinam técnicas conservadoras e tradicionais de drapejamento e requerem que elas sejam usadas quando se pratica na escola. Quando o terapeuta já tiver domínio da massagem sueca, no entanto, provavelmente precisará de mais flexibilidade nos métodos de drapejamento para aplicar a variedade de técnicas disponíveis para o exame e o tratamento.

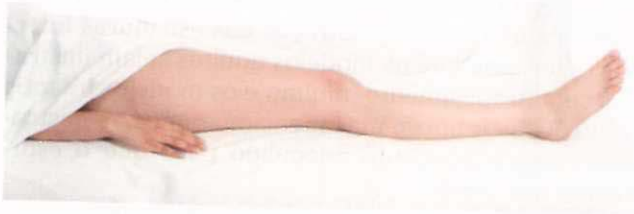
Portanto, dependendo da abordagem, do terapeuta, do paciente e de regulamentações adequadas, pode-se usar ou não roupa íntima, ser coberto por um lençol ou toalha, usar um avental de exame, ou qualquer combinação entre esses elementos. Por compreender que terapeutas e pacientes têm diferentes necessidades, apresentamos várias ilustrações de drapejamento sugeridas para exame e tratamento de cada área do corpo. Nos capítulos sobre tratamento, a técnica utilizada na ilustração das estruturas internas determina que os modelos adultos sejam ilustrados com drapejamento mínimo e os modelos infantis com roupas íntimas, mas mencionaremos as ilustrações do drapejamento adequado para que o estudante fique ciente.

Mostramos as técnicas básicas de drapejamento dos pacientes com lençóis, em decúbito dorsal e ventral. Em combinação com a técnica de drapejamento das mamas femininas na massagem abdominal, mostramos uma opção para o tratamento dos músculos do tórax. Também ilustramos a técnica de drapejamento dos pacientes em decúbito lateral. Essa posição é apropriada para realizar certas técnicas. Ela tambem é adequada para o tratamento geral de mulheres grávidas, e fornecemos, igualmente, ilustrações dessa situação específica.

Alguns terapeutas podem considerar proveitoso o uso do avental de exame em algumas situações, como no lugar do lençol, da toalha ou da roupa íntima, ou combinado a eles. O modelo mais versátil para a massoterapia é o fechado no ombro. O uso dos aventais é ilustrado como opção para o tratamento de algumas áreas.

1. Cabeça e pescoço

2. Abdome

3. Músculos do tórax

4. Região anterior do membro inferior

5. Virilha e parte inferior do abdome (A e B, lençol; C, avental de exame)

6. O cliente mudando de posição

7. Dorso

8. Nádegas

9. Posicionamento do lençol sob o membro inferior

10. Região posterior do membro inferior e nádega

12. Decúbito lateral: coxa (paciente grávida)

13. Decúbito lateral: nádega (paciente grávida)

14. Decúbito lateral: perna (paciente grávida)

15. Decúbito lateral: ombro e tórax (avental de exame)

16. Sentada: ombro e tórax (avental de exame)

RESUMO DO CAPÍTULO

1. A massoterapia está passando por um renascimento, na medida em que mais pessoas vêm descobrindo sua eficácia como método de relaxamento, de combate ao estresse, de alívio da dor e da disfunção. A massoterapia clínica e o trabalho corporal são resultados da fusão de várias correntes históricas, incluindo o estudo de pioneiros como Wilhelm Reich, Ida Rolf, Janet Travell, David Simons, Leon Chaitow e muitos outros.

2. Um conhecimento básico da microanatomia e da fisiologia dos músculos e da faseia, e sua relação com o sistema nervoso, ajuda o massoterapeuta a compreender as questões relacionadas à dor e à disfunção miofascial, possibilitando o tratamento e a solução de tais problemas no ambiente clínico. Quando o terapeuta trabalha de "fora para dentro", ele aprende a arte da palpação fascial por experiência e prepara as áreas do corpo para trabalhos mais específicos, alongando e liberando primeiro a faseia superficial e prosseguindo para a mais profunda.

3. Um dos segredos do sucesso do trabalho corporal é a consciência e o cuidado com o corpo do terapeuta. Portanto, é importante que ele aprenda uma mecânica corporal adequada, para que realize um tratamento eficaz, porém que não comprometa sua própria segurança.

4. Várias partes dos membros superiores do terapeuta, tais como mão fechada, polegar, pontas dos dedos, articulações dos dedos, antebraço e cotovelo, são usadas como ferramentas no tratamento dos tecidos moles. Existem muitas maneiras diferentes de utilizá-las e as mais básicas são a compressão, o deslizamento em faixas, a fricção transversal das fibras e o alongamento passivo.

5. Embora uma mesa portátil convencional geralmente seja suficiente para a prática da massagem sueca, as demandas da massoterapia clínica fazem com que a mesa elétrica ajustável seja preferível. Muitos terapeutas corporais também usam modelos de mesas especializados, como a arqueada.

6. O terapeuta deve levar em consideração a privacidade e o conforto do paciente, quando ele está despido. As regulamentações locais, as exigências das organizações profissionais, o ambiente profissional específico no qual o terapeuta trabalha e o conforto pessoal do paciente e do terapeuta precisam ser avaliados quando se toma decisões sobre o drapejamento

Capitulo

"Deve-se sempre pensar em tudo."
EugeneIonesco, A cantora careca.

Abordagem do Tratamento

O objetivo de qualquer sistema de avaliação clica é descrever a patologia ou a disfunção para que descubra um tratamento eficaz. O termo massoteraipia clínica é mais preciso do que massoterapia médica, porque os profissionais clínicos têm uma perspectiva corporal diferente dos médicos. Nós não atamos as condições de acordo com critérios diagnosticos médicos, mas sim segundo critérios de avaliação da massoterapia clínica.

Por exemplo, o médico pode diagnosticar o paciente como portador de tendinite. Esse diagnóstico implica inflamação de um tendão e pressupõe prescrição de antiinflamatório, repouso e aplicação de gelo. A mesma pessoa pode ser avaliada por um massoterapeuta clínico como portadora de tecido muscular persistentemente contraído, com dor referida por causa da atividade do ponto-gatilho, indicando o tratamento dos tecidos profundos e a compressão do

ponto-gatilho. O médico e o terapeuta estão cuidando da mesma queixa do paciente, partindo de duas perspectivas diferenciadas. Nenhum dos dois está errado e um pode informar o outro. Portanto, é importante que o massoterapeuta clínico desenvolva familiaridade com termos e conceitos diagnósticos médicos e aprenda a incluí-los na avaliação do paciente.

A prioridade da massagem sueca (relaxamento) é o conforto do paciente. Dentro dos limites adequados, seus desejos e preferências pessoais ficam em primeiro plano e o objetivo é lhe proporcionar uma experiência agradável e relaxante. No entanto, na prática clínica, a prioridade é oferecer tratamento eficiente, com todos os procedimentos sujeitos ao consentimento do paciente. O primeiro passo na direção de um tratamento eficaz é identificar corretamente as áreas que precisam ser tratadas. Por esse motivo, uma abordagem sistemática e inteligente do exame e da avaliação é essencial na massoterapia clínica.

A avaliação correta requer atenção aos seguintes pontos (de acordo com Leon Chaitow, DO):

- Padrões de uso errado.
- Desequilíbrios posturais
- Músculos posturais encurtados
- Músculos enfraquecidos.
- Problemas em músculos específicos ou outros tecidos moles, como pontos-gatilho, pontos de dor à palpação e áreas de encurtamento persistente.
- Restrições articulares.
- Padrões disfuncionais da coordenação, do equilíbrio, da marcha e da respiração.

A epígrafe deste capítulo, *"Deve-se sempre pensar em tudo",* pode nos intimidar de início, mas enfatiza a natureza abrangente de um exame eficaz. O corpo é um sistema de elementos interdependentes e todos eles devem ser considerados quando se determina como os problemas da dor e da disfunção serão resolvidos.

Os principais métodos para compilar informações sobre o problema do paciente incluem resgate da história (verbal e por escrito), observação informal, medição do corpo, observação formal e medição durante certas atividades além do exame manual dos tecidos. E importante lembrar que o exame e a avaliação não terminam na primeira sessão, pois são processos contínuos. Essa revisão constante é uma característica particular da massoterapia clínica, uma vez que a natureza ativa do trabalho envolve o feedback sensitivo, que regularmente orienta o tratamento.

HISTÓRIA DO PACIENTE

Projetando o Formulário de Informações Pessoais

Os terapeutas precisam coletar certas informações pessoais do paciente por motivos burocráticos, como nome, endereço, telefone e assim por diante. Isso pode ser mais facilmente adquirido quando o paciente preenche um formulário na primeira consulta. Também pode ser proveitoso usar o mesmo documento para obter informações sobre as condições e a história da pessoa. Ele pode servir como ponto de partida para a entrevista sobre a história.

Ao projetar o formulário, é importante pensar em quais informações devem ser obtidas por escrito e quais requerem uma exploração mais pessoal e profunda. Dados pessoais, informações sobre a família, ocupação e nome dos médicos gerais (ou especialistas) devem ser adquiridos. Esses itens são facilmente descritos.

No entanto, é mais difícil decidir o que se deve perguntar sobre a história de saúde. Por um lado, é melhor não deixar toda a história para a entrevista, pois é fácil divagar e acabar negligenciando questões importantes. Por outro, um questionário longo e complicado pode parecer tedioso e irrelevante. O objetivo é compor um formulário sucinto, que inclua a maioria das possibilidades.

Além desse formulário, o paciente pode receber um desenho do corpo humano, no qual ele assinala as áreas de dores recentes. No exemplo a seguir, as informações são solicitadas verbalmente no formulário (Fig. 2-1) e visualmente nas figuras que o acompanham (Fig. 2-2). Essa duplicação serve como confirmação, para verificar se todas as possibilidades estão sendo analisadas.

Lembre-se de que o paciente tem seu próprio ponto de vista. Ele pode considerar irrelevante uma informação que é crucial para o terapeuta e, inadvertidamente, deixar de mencioná-la. Nossa função é compilar todos os dados que possam ser necessários para nossos objetivos, sem deixar de esclarecer sua relevância para o paciente.

Realizando a Entrevista

Embora o objetivo principal da entrevista sobre a história seja colher informações e estabelecer um bom relacionamento, também temos aqui uma oportunidade de começar a instruir o paciente. Por exemplo, aqueles que apresentam problemas ocupacionais precisam avaliar a ergonomia, os movimentos repetitivos e outros problemas, como apoiar o fone no ombro ou trabalhar em uma mesa de computador mal projetada. Algumas pessoas fazem exercícios sem su-

FORMULÁRIO DE INFORMAÇÕES

Nome:_________________________ Altura __________ Peso ____________

Endereço

Telefone residencial ______ Telefone comercial_____ Celular_______ E-mail________________

Data de nascimento_________ Sexo: M F Estado civil: Casado Solteiro

Como você ficou sabendo desta clínica? ____

Nome, sexo e idade dos filhos:

História de lesões, doenças e/ou cirurgias:

Atividades físicas/esportes regulares:

Assinale as opções que você apresenta agora ou teve no ano passado:

DOR: Cabeça Dorso Peito Abdome Quadril Perna

Ombro Pescoço Membro superior Pelve Virilha

Nádega

DISTÚRBIOS: Digestão Cãibras Convulsões Asma
Fibromialgia/CFS Escoliose Depressão
Ansiedade

Outros:____

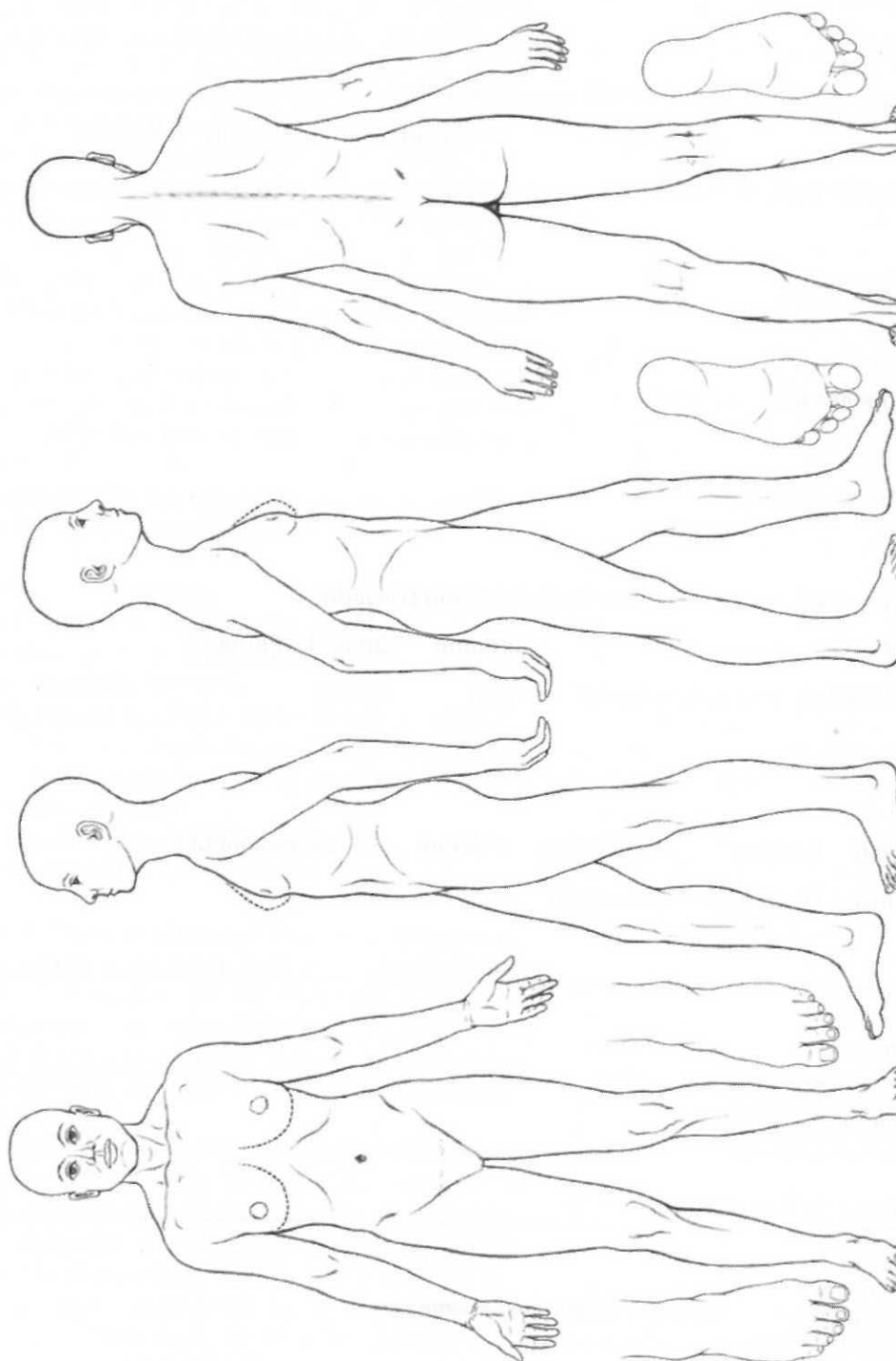
Medicações presentes: ____

Médico familiar ou geral: ____

Especialista:____

Figura 2-1. *Formulário de admissão*

pervisão adequada. A entrevista inicial fornece uma oportunidade de apresentar essas questões.

Durante a entrevista, às vezes, é possível dar o parecer ao paciente à medida que a entrevista acontece. Envolver o paciente no processamento das informações pode encorajá-lo a pensar sobre o sistema muscular de uma nova maneira e também estabelecer uma atmosfera de trabalho em equipe.

Assim como outros aspectos do processo de avaliação a entrevista tem dois propósitos - o holístico e o reducionista. Por um lado, busca-se compor um quadro clínico abrangente da pessoa e das circunstancias de sua vida, para determinar as causas dos distúrbios e os tipos de solução mais eficazes. Por outro, é fundamental que se permaneça alerta às dicas sobre a causa de cada queixa. Em alguns casos lesão pode ter ocorrido em um momento específico, enquanto o paciente realizava um determinado movimento (por exemplo, "Eu dei um impulso na direção da bola e senti uma dor aguda na virilha"). Na maioria dos casos, no entanto, o início e a origem do problema corrente serão muito mais vagos e poderão requerer investigação mais profunda por parte do terapeuta. Freqüentemente, a solução está ocultada nas informações colhidas durante a entrevista.

É ideal que a história seja resgatada em um processo cordial e humano. Não deve ser algo mecânico, com o terapeuta sentado, fazendo perguntas e dando respostas. Deve-se também desenvolver a habilidade de realizar uma entrevista relaxada e que promova o diálogo, não se esquecendo de manter uma lista mental dos temas mais importantes. No começo, é melhor anotar essa lista para consultas. Obviamente, as questões podem variar de um paciente para outro assim como os distúrbios, mas o tema em questão permanece o mesmo. Sobretudo, não presuma que o paciente fornecerá voluntariamente as informações importantes. Lembre-se: o que é importante para o terapeuta pode parecer trivial para o paciente. Seja abrangente.

Sua lista deve incluir os seguintes itens:

O problema apresentado:

- O que o trouxe aqui?
- Onde você sente dor?
- O que não está funcionando direito?
- Há quanto tempo? Quando começou?
- Se a dor for resultante de uma lesão específica, como a lesão ocorreu exatamente? Em que posição você estava? Como foi o resto do dia e os próximos dias? Descreva a dor, o inchaço, a limitação pelo movimento e o tratamento (incluindo a auto-medicação) no mesmo dia e nos dias que seguiram a lesão.
- Você já havia tido esse problema? Quando e sob mais circunstâncias? Qual foi a primeira vez?
- Quando a dor piora? E quando melhora?
- O que faz a dor piorar? O que a faz melhorar? Em qual posição você se sente melhor e pior? Quem mais você consultou? O que essa pessoa fez e disse?

História da Saúde

- Como é sua saúde geral?
- Você teve alguma doença, lesão ou sofreu cirurgia recentemente?
- Você já teve uma doença ou lesão grave, ou sofreu cirurgia de grande porte?
- Você tem história de problemas cardíacos ou neurológicos?
- Na sua família, existe história de distúrbios cerebrais ou neurológicos, como acidente vascular cerebral (derrame)?
- Você está sendo tratado por um médico devido a alguma doença? Em caso positivo, qual é a doença? Você está tomando alguma medicação?
- Quem são seus médicos ? Você é tratado por algum quiropata, osteopata ou outro terapeuta natural? Algum outro tipo de profissional da saúde?

História Atlética

- Você pratica esporte? Faz exercícios em academia? Já fez algum dos dois?
- Quando criança ou adolescente, você fez aulas de dança? Você foi animadora de torcida? Quais eram suas atividades?

História Pessoal/Familiar/Social

- Você é casado? Solteiro? Tem filhos?
- Descreva qualquer fator recente de estresse no seu ambiente familiar.
- Qual é sua atividade recreativa?
- Quais são suas principais fontes de estresse?

História Ocupacional

- Qual é a sua profissão?
- O que ela envolve - isto é, o que você faz o dia inteiro? Quanto tempo você fica sentado, em pé, movimentando-se? Você levanta pesos? Faz movimentos repetitivos? A atividade profissional causa alguma dor?
- Com que freqüência você faz pausas e por quanto tempo? O que você faz durante essas pausas?
- Que tipo de trabalho você fez no passado?
- Você já sofreu alguma lesão ocupacional?

Não se deve hesitar em aumentar essa lista. Por meio do conhecimento e da imaginação podem surgir novas perguntas e assuntos. Certamente, devem ser feitas todas as perguntas que se fizerem necessárias.

AVALIAÇÃO CORPORAL INTEGRAL

A maioria de nossos pacientes está acostumada a pensar em termos de abordagens médicas tradicionais. Se a pessoa apresenta uma lesão específica, espera que o exame e o tratamento sejam concentrados nela e na área adjacente. Em muitos casos, essa expectativa pode ser apropriada: obviamente, é possível sofrer uma lesão isolada em um local que pode ser especificamente tratado. Na maioria dos casos, no entanto, uma abordagem mais ampla se faz necessária. A maior parte das dores ou disfunções mio-fasciais resulta de problemas prolongados de alinhamento e a maioria das lesões locais, se não for tratada, eventualmente afetará outras partes do corpo. Por esse motivo, geralmente é adequado e desejável avaliar o alinhamento do corpo antes de iniciar o tratamento.

Algumas pessoas recusam-se a passar por tal avaliação e insistem em um tratamento estritamente local. A necessidade do consentimento requer que o terapeuta compartilhe sua avaliação do problema com o paciente e proponha um processo de exame e de tratamento, incluindo diversas alternativas. Uma delas, obviamente, é o tratamento paliativo. Desde que o terapeuta seja honesto com o paciente em relação ao que considera a ação errada e a ideal, deve-se ter como objetivo aliviar os sintomas a curto prazo. Para esses pacientes, o terapeuta pode realizar uma entrevista mais abreviada, voltada principalmente às circunstâncias que parecem relevantes para a queixa principal, e depois pular diretamente para o exame da área que apresenta o distúrbio.

No entanto, para os pacientes que concordam com a abordagem holística, o exame do alinhamento do corpo pode ser crucial para formar o quadro clínico. A extensão do exame varia de acordo com a habilidade e o julgamento do terapeuta e com a situação específica. Uma descrição das exigências básicas para a avaliação é apresentada nas próximas sessões.

Observação Informal

No primeiro passo da variação integral, o terapeuta observa o paciente cuidadosamente, começando pelo primeiro encontro na sala de espera. Como ele está sentado, levanta-se, caminha e sentase novamente na sala de tratamento? O massoterapeuta clínico deve cultivar o hábito de observar, c que pode ser facilmente pode ser praticado em qualquer lugar público.

Exame Formal do Alinhamento

Um exame formal completo do alinhamento do corpo ou postura deve ser realizado com o mínimo possível de roupas, uma vez que envolve não apenas a observação global, mas uma análise minuciosa e precisa dos pontos de referências da superfície e seus movimentos. O exame completo é comumente realizado com roupas íntimas, mas cada terapeuta pode estabelecer seu próprio protocolo.

Fotografias

Muitos terapeutas tiram fotos dos pacientes como parte do exame completo do alinhamento. As vantagens dessa prática incluem:

- O paciente é capaz de ver o que o terapeuta vê.
- O terapeuta tem acesso às fotos na ausência do paciente, enquanto planeja o tratamento.
- Se o terapeuta tiver um computador, as fotos podem ser escaneadas (ou tiradas com câmera digital) e as linhas ou grades podem ser desenhadas, para ajudar a analisar os desvios. Uma cópia pode ser impressa para o paciente.
- As fotos tiradas antes e depois do tratamento documentam as mudanças.

Obs.: as fotos devem ser tiradas com câmera digita', ou Polaroid, uma vez que enviá-las para a revelação compromete a privacidade e a confidência do paciente.

Fotografado ou apenas observado, o paciente deve ser instruído a ficar em pé em uma postura reta. mas relaxada e normal, com as mãos pendentes nas laterais do corpo. Se os cabelos forem compridos» eles devem ser presos na nuca para uma foto de frente e puxados para a frente da cabeça para uma foto de costas.

O paciente deve ser primeiro fotografado de frente, de costas, do lado esquerdo e do lado direito e depois ser instruído a cruzar os punhos e esticar os braços sobre a cabeça, o máximo que conseguia Essa postura mostra as correções ou os exageros que ocorrem na posição alongada. O cruzamento dos punhos orienta os braços diretamente sobre m cabeça e seu posicionamento em relação à linha média mostra qual lado é mais flexível e qual é mais, contraído. Quando as fotos são tiradas, as vistas normais e alongadas podem ser colocadas lado a lado

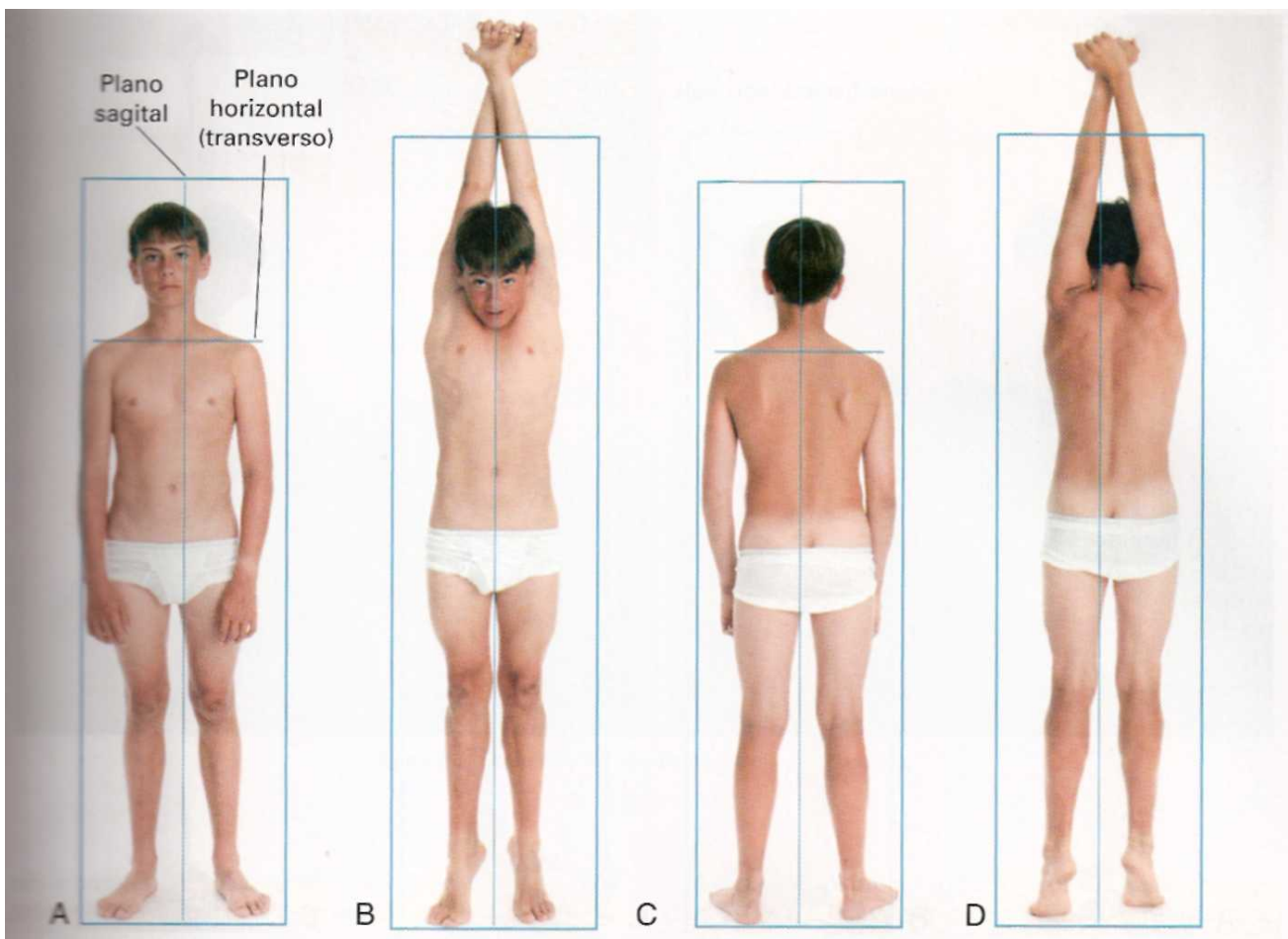



Fig 2-3. Avaliação da postura: (A) Vista frontal normal, com linha média sagital e plano horizontal (transverso). (B) Vista frontal com linha média sagital. (C) Vista posterior normal, com linha média sagital e plano horizontal (transverso). (D) Vista posterior alongada com linha média sagital.

para uma comparação (Figs. 2-3 c 2-4). Se o cliente tiver **escoliose**, também pode ser útil fazer um *close-up* do dorso, da cabeça ao cócix, e fotografar o paciente inclinado com os braços pendentes para baixo a fim de documentar a rotação da caixa torácica (Figs.2-5). Também é proveitoso examinar rotineiramente as crianças e os adolescentes desta forma para verificar escoliose. A presença de uma eminência na costela (Fig. 2-6) evidencia a rotação vertebral comum na escoliose idiopática. Nesse caso, os pais são aconselhados a consultar o pediatra.

Alguns pacientes podem preferir não ser fotografados e alguns terapeutas podem decidir não usar essa técnica. Nessas situações, o paciente poderá ser observado em todas as posições anteriormente ilustradas.

Posições e movimentos adicionais que são úteis para observação, mas não precisam ser fotografados, incluem a flexão da cintura para os lados e a flexão para trás, com os braços estendidos sobre a cabeça.

O objetivo de pedir ao paciente para fazer essas posições é observar a estrutura e a dinâmica do corpo. Na realidade, mesmo quando o paciente está em sua posição normal de repouso, nós estamos observando o funcionamento dos músculos. Assim como os músculos da perna de uma ave sempre funcionam para mantê-la no poleiro, mesmo quando ela dorme, nossos músculos sempre respondem à gravidade. A postura ideal de uma pessoa em pé e relaxada demanda uma atividade muscular mínima para manter a postura ereta. O funcionamento ideal do corpo em movimento utiliza uma atividade muscular mínima para realizar qualquer tarefa e utiliza os músculos grandes e fortes ao invés dos pequenos e fracos, sempre que possível.

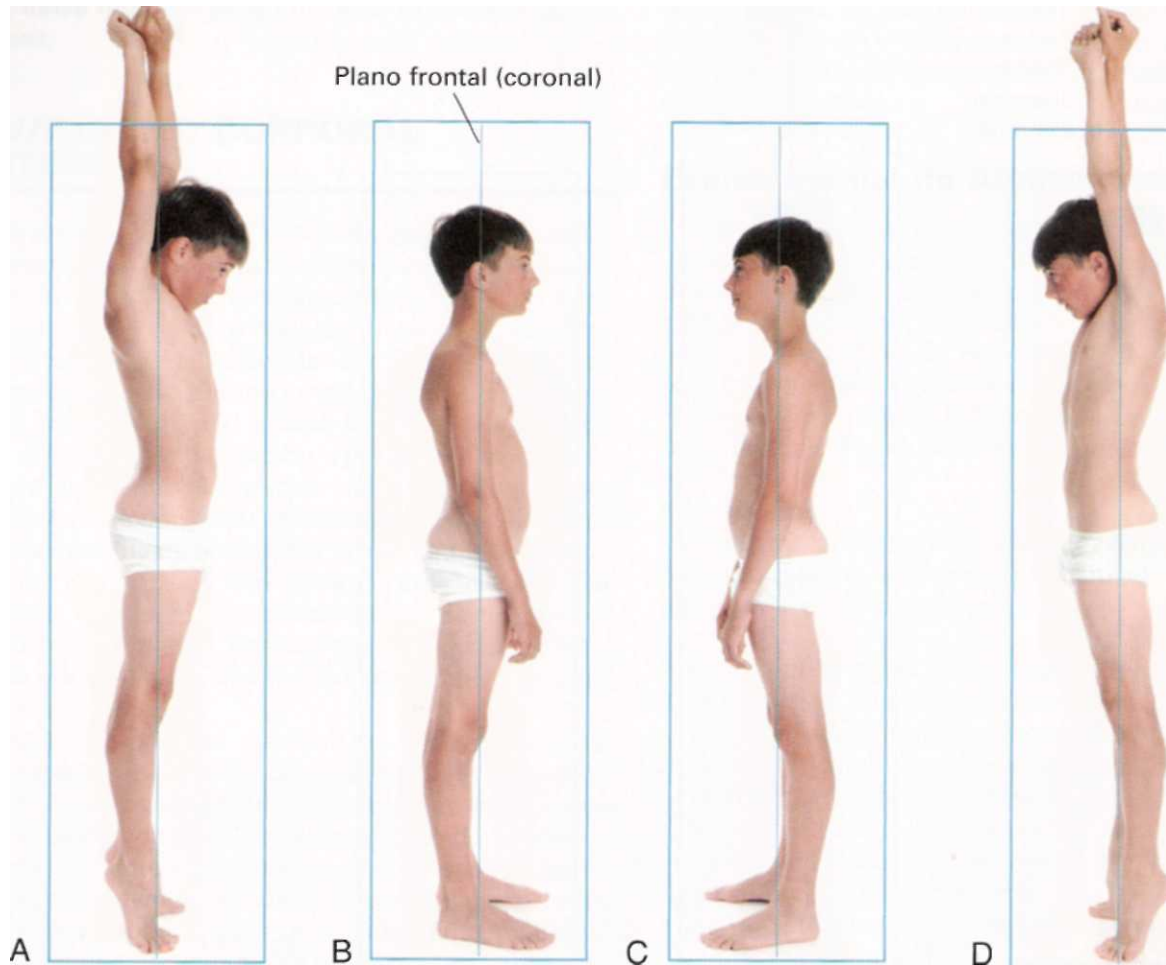



Figura 2-4. Avaliação da postura: vistas laterais com linha média frontal (coronal) - normal (A e C) e alongada (B e D).

Figura 2-Triagem da escoliose: vistas lateral e frontal.

O corpo em repouso

Quando analisamos um paciente em pé na posição de repouso, vemos o corpo em relação a certos planos. Embora trabalhemos com esses planos como linhas, é importante lembrar que eles são planos, ou poderemos facilmente cometer erros.

Ao observar o paciente de frente, o plano sagital (Fig. 2-3A e B) é uma linha média que começa em um ponto entre os pés (uma vez que esse é o ponto de apoio do peso) e atravessa a sínfise pública, o umbigo, o processo xifóide, o manúbrio do esterno, o centro do mento e o nariz. É importante atentar para qualquer desvio nessa linha. Vale também observar as patelas e os pés. Cabe igualmente verificar se eles apontam para a frente ou se desviam para dentro ou para fora.

Ao analisar a criança de trás, o plano sagital (Fig. 2-3C e D) é uma linha que novamente começa entre os pés e passa pelo sulco

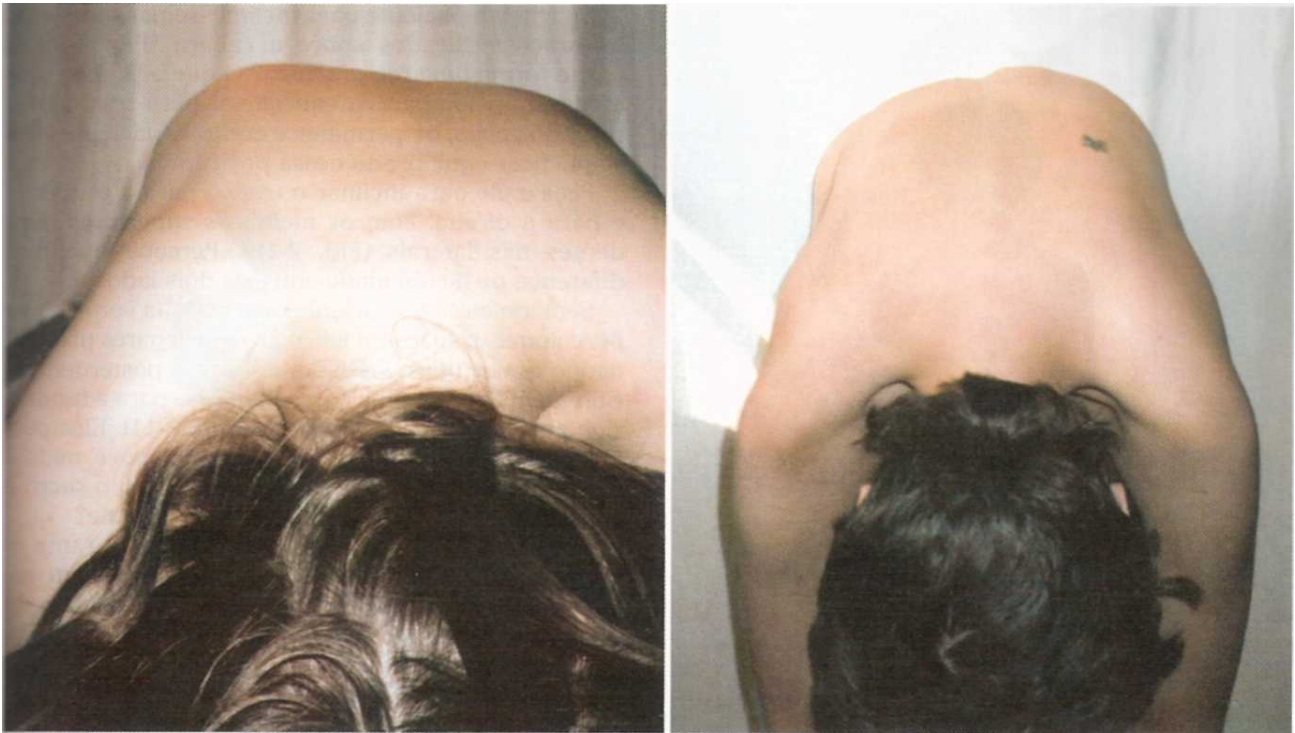



Figura 2-6 Eminência da costela na escoliose idiopática

pés e passa pelo sulco glúteo e o cóccix, subindo reto pela coluna espinal e atravessando o centro da cabeça.

Comparando essas duas imagens, é possível aprender a pensar em planos e não em linhas - em outras palavras, é possível ver o paciente de uma forma tridimensional e não bidimensional. Freqüentemente, o tronco da pessoa parece inclinado para um dos lados quando visto de frente, mas inclinado para o lado oposto quando visto de trás. Essa ilusão é criada quando vemos linhas em vez de planos. Na realidade, ele está ligeiramente rotacionado, empurrando para um lado os pontos de referência do tronco na vista frontal, e para o lado oposto na vista posterior.

Observando o paciente de lado, o plano frontal (Fig. 2-4) é uma linha que passa exatamente à frente do tornozelo e atravessa o joelho, o trocanter maior, a articulação glenoumeral do ombro e a orelha. Nesse caso também, deve ser notado qualquer desvio da linha.

Os terapeutas que não tiram fotos e nem usam o computador podem empregar a linha de prumo nessas observações. Um barbante longo com um peso em uma das pontas (um chumbo de pesca de 60 a 90 g funciona bem) pode ser suspenso em um local à frente do paciente, para ser observado. A linha de prumo dá ao terapeuta um ponto de referência visual para analisar os desvios no alinhamento (Fig. 2-7).

Além dos planos sagital e frontal, o horizontal (Fig. 2-3A e C) deve ser considerado em relação aos ombros e aos quadris:

- Os ombros estão nivelados?
- Os ombros estão rotacionados medialmente ou são posicionados para a frente, formando uma corcunda?
- A pelve está inclinada para um dos lados?
- A pelve está inclinada para a frente?

Pode-se fazer essas mesmas observações com os braços do paciente esticados sobre a cabeça, com os punhos cruzados, para ver se os ombros têm a mesma flexibilidade nos dois lados. Perceba os vários pontos de referência no alongamento: os desvios observados são corrigidos, pioram ou invertem? As mamas ou os mamilos movem-se com o tecido que recobre a caixa torácica e a posição das mamas é normalmente visível mesmo quando estão cobertas. Como elas mudam uma em relação à outra no alongamento?

Pode ser útil anotar todas essas observações, principalmente se não forem tiradas fotos. Lembre-se de que nenhuma vista individual é suficiente para produzir informações significativas. Cada vista é apenas uma peça do

Figura 2-7. Utilizando a linha de prumo.

quebra-cabeças tridimensional. Observar o corpo em repouso é insuficiente para obter uma avaliação completa do paciente. Ainda existem mais peças do quebra-cabeças que devem ser consideradas.

O corpo em movimento

O primeiro passo para avaliar o corpo em movimento é observar a marcha (Fig. 2-8) de frente, de costas e lateralmente. Os membros inferiores balançam diretamente para a frente ou desviam desse curso, mesmo que ligeiramente, durante o percurso? Perceba os aspectos individuais dos membros inferiores: existe um movimento de retração medial na coxa interna? As patelas sempre apontam para a frente? Os pés apontam para a frente durante todo o balanceio do membro inferior? Vista de lado, a pelve inclina de um lado para o outro ou gira durante a marcha?

Solicite ao paciente para inclinar-se para trás com os braços esticados sobre a cabeça (Fig. 2-9). O corpo forma um arco gracioso? O que acontece com a curvatura lombar? A cabeça vai para trás com o resto do corpo, ou permanece ereta? O paciente consegue ficar equilibrado nessa posição?

Peça a ele para inclinar o tronco para a esquerda e para a direita, com os membros superiores pendentes nas laterais (Fig. 2-10). Perceba qualquer diferença de flexibilidade entre os dois lados.

Sentado atrás do paciente, que por sua vez está em pé, coloque as mãos no ílio, com os polegares pressionando as covinhas das espinhas ilíacas póstero-superiores (EIPSs). Peça-lhe para inclinar-se para a frente e siga as EIPSs com os polegares (Fig. 2-11). Elas permanecem alinhadas, ou uma delas se move mais à frente do que a outra? Em outras palavras, o sacro é rotacionado durante a inclinação para a frente?

Anote todos os desvios percebidos durante o movimento, assim como fez para o corpo em repouso. Esses achados contribuem para a solução do quebra-cabeças.

Medições

Para muitos terapeutas, as observações descritas anteriormente são suficientes para uma análise do alinhamento geral do corpo. Outros, no entanto, podem obter medições específicas, seja para documentar mudanças nos registros do paciente ou em relatos médicos, seja para fazer uma pesquisa clínica formal ou informal. Tais medições são fáceis de obter, dependendo das ferramentas usadas.

Figura 2-8. Avaliação da marcha.

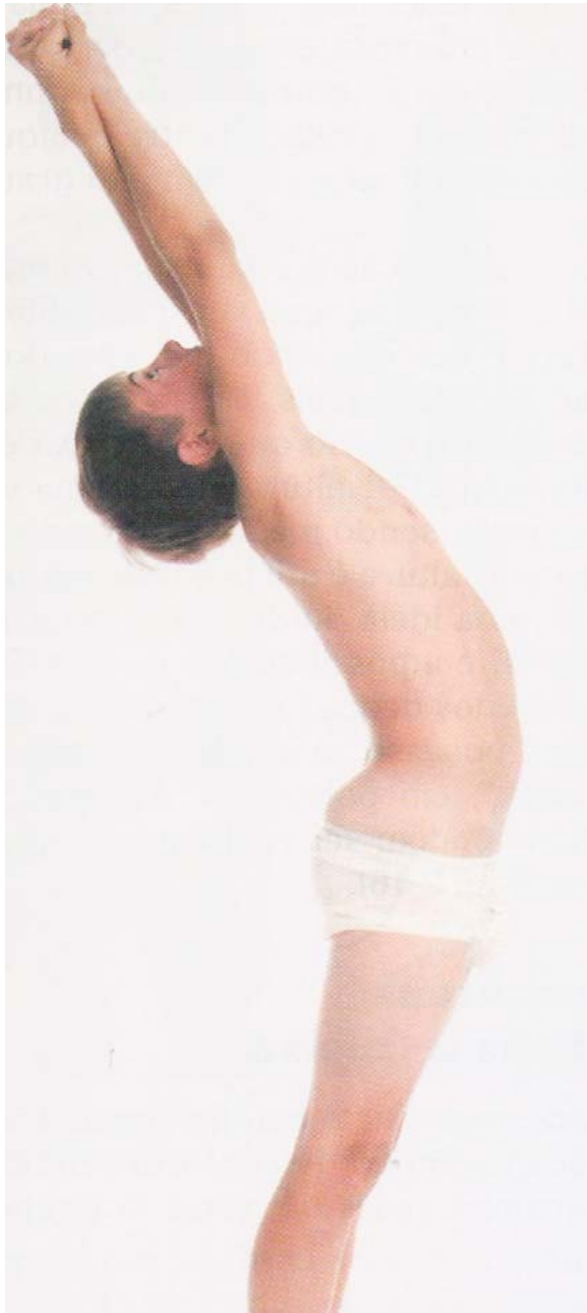



Figura 2-10. Avaliação do paciente inclinado lateralmente.

Figura 2-11. Exame do movimento da EIPS

Amplitude de movimento

O exame completo inclui a medição da amplitude ; movimento (ADM) dos quadris e dos ombros. Estas medições são normalmente obtidas com o goniômetro, um instrumento fácil de encontrar e bastante econômico, para a medição dos ângulos articulares, a deve ser obtida com o paciente deitado em decúbito dorsal (Fig. 2-12).

Para determinar a ADM do quadril, fique em pé) lado do paciente e erga o membro inferior dele totalmente estendido, segurando pela panturrilha, até joelho tentar flexionar ligeiramente para acomodar o alongamento dos músculos posteriores da coxa.

Figura 2-12. **Medição da amplitude de movimento: flexão do quadril, rotação do ombro.**

Meça o ângulo da articulação em relação ao plano horizontal.

Para determinar a ADM do ombro, este deve estar abduzido em 90 graus e o cotovelo flexionado em 90 graus, de forma que os dedos apontem para o teto. Fique em pé ao lado do paciente, na altura dos ombros. Coloque a mão no ombro dele, o mais próximo possível da cabeça, com os dedos pousados sobre a margem superior da escápula. Rota-cione o antebraço na direção da mesa (rotação medial do ombro) até ficar plano, ou até o movimento ser sentido na escápula. Se o antebraço não ficar plano sem o movimento da escápula, o ângulo deve ser medido e anotado. Em seguida, rotacione o antebraço para cima (rotação lateral do ombro) até ele tornar-se plano ou o movimento ser sentido na escápula, e novamente meça e anote o ângulo. A sensação do movimento da escápula é necessária para determinar a rotação glenoumeral, e não a rotação que pode ser acomodada pelo movimento da escápula.

Alinhamento corporal

O aparelho mais útil para medir o alinhamento corporal é o inclinômetro, que é equivalente ao nível de bolha de ar do carpinteiro, adaptado para o trabalho corporal. O inclinômetro indica a relação entre uma determinada linha, como a dos quadris ou dos ombros, e o plano horizontal.

Um dos dispositivos mais úteis no mercado para essa finalidade é o PALM *(Palpation Meter),* fabricado pela Performance Attainment Associates (Saint Paul, MN). O PALM é uma combinação entre o inclinômetro, um calibrador e uma régua especial de corrediça (Fig. 2-13). As pontas do calibrador são posicionadas com os dedos contra dois pontos quaisquer do corpo do paciente (Figs. 2-14 e 2-15). Os aferidores mostram a distância entre os pontos e o ângulo de desvio da linha formada entre eles e o plano horizontal. Usando esses dois valores, a régua de corrediça calcula a diferença exata de altura, em polegadas ou centímetros, entre os dois pontos. Esse sistema permite que a relação entre qualquer par de pontos seja determinada com um alto grau de especificidade.

De fato, a angulação é a informação mais importante para o terapeuta, uma vez que o diferencial na altura varia de acordo com o tamanho do paciente, mesmo em ângulos iguais. Uma pessoa alta tem o mesmo ângulo de desvio que uma baixa e apresentará um diferencial de altura maior, uma vez que os pontos que estão sendo medidos são mais distantes. O diferencial de altura é útil principalmente para dar ao paciente uma idéia do desvio. A principal vantagem do PALM é a possibilidade de que o terapeuta use as pontas dos dedos junto com as pontas do calibradores, e por isso se justifica o nome "medidor com palpação", em português. As medições feitas com o PALM podem ser registradas no prontuário do paciente (Fig. 2-16).

Testando Áreas Específicas à Queixa

Depois de registrar e analisar cuidadosamente o tipo e a localização do desconforto produzido pelas seguintes combinações de testes, o

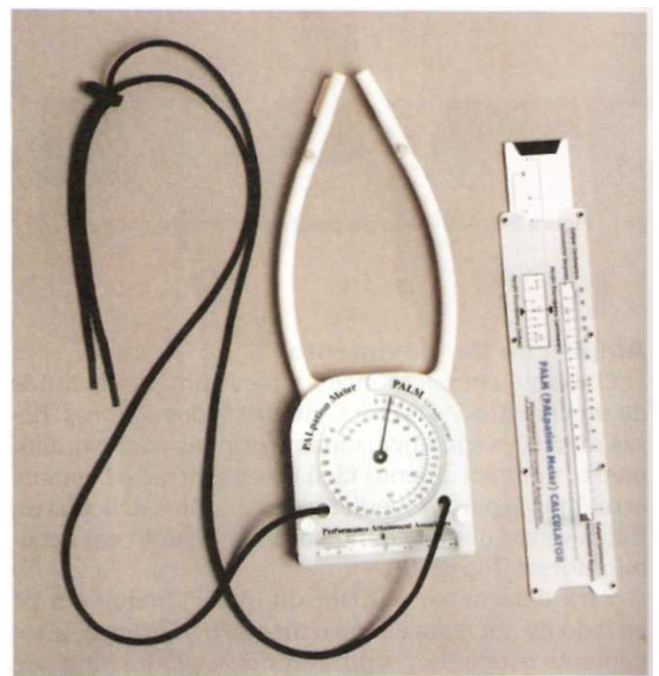



Figura 2-13. 0 **PALM (PALpation Meter) da Performance Attainment Associates (Saint Paul, MN).**

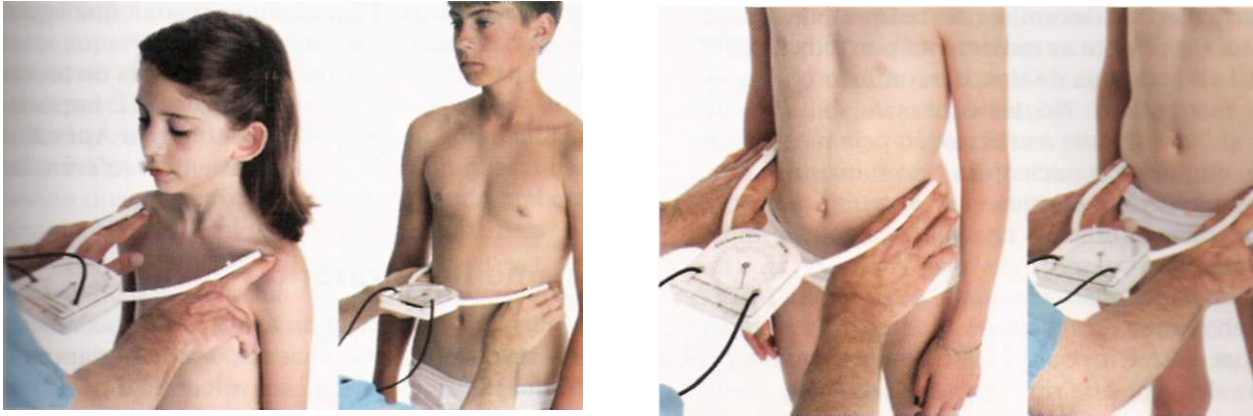



Figura 2-14. Medição dos pontos de referências anatômicas com o PALM (a partir da esquerda superior): articulações AC, caixa torácica, cristas ilíacas, EIAS, púbis, inclinação pélvica, EIPS, sulco glúteo.

terapeuta pode obter informações valiosas sobre a natureza da disfunção. Portanto, o próximo passo na avaliação é testar áreas específicas à queixa. Primeiro, determine a posição mais adequada para esse objetivo. Normalmente, o paciente fica em pé para o teste da articulação do quadril, sentado para o teste do ombro e alterna as posições em pé e sentado para o teste do joelho. Pode-se ter um acesso muito maior a essas informações quando o paciente fica em pé ou sentado do que quando ele está deitado, e nessas posições pode-se palpar facilmente o tecido enquanto ele move a articulação.

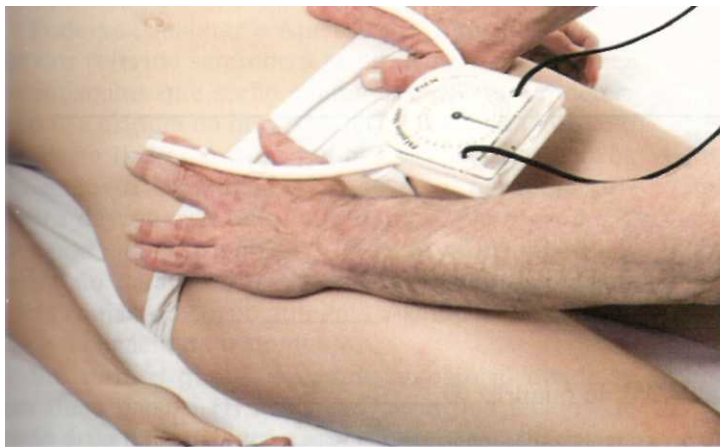



Figura 2-15. Medição anterior com o PALM, do diferencial da altura da crista ilíaca; paciente em decúbito dorsal.

As articulações devem ser testadas ativa e passivamente. O paciente as movimenta por toda a ADM, relatando a presença de dor, desconforto ou barreiras ao movimento. No teste passivo, o terapeuta move cuidadosamente a articulação pela mesma amplitude, enquanto o paciente relaxa o membro e lhe fornece o controle. Ele deve ser instruído a descrever quaisquer diferenças na sensação entre o movimento ativo e o passivo.

Depois, na posição adequada, o terapeuta testa o movimento ativo da articulação contra uma resistência. O paciente é instruído a movimentar o membro em uma determinada direção, enquanto o terapeuta oferece resistência. É importante relatar quaisquer sensações associadas ao esforço.

Existem muitos testes para os distúrbios do tecido mole, específicos de cada área do corpo. É impossível incluir todos neste livro. No entanto, o Apêndice D, Leituras Sugeridas, cita excelentes referência que podem ajudar nessas avaliações.

O Exame Respiratório

Um elemento essencial na avaliação é o exame da técnica respiratória do paciente. Muitas crianças e adultos, se não a maioria, desenvolveram o hábito da

EXAME DO ALINHAMENTO POSTURAL

Nome do paciente: ____ Data:______________

Idade: _______ Sexo: FM Altura:_________ Peso: ________ Escoliose: idiopática postural ausente

Medição: 1ª 2ª 3ª 4ª 5ª Final

Articulações AC: DISTÂNCIA________ÂNGULO________ inferior D E DISCREP. NA ALTURA ______

Cristas ilíacas: DISTÂNCIA _______ ÂNGULO_______ inferior D E DISCREP. NA ALTURA ______

EIAS: DISTÂNCIA, _______ ÂNGULO_______ inferior D E DISCREP. NA ALTURA ______

Púbis: DISTÂNCIA _______ ÂNGULO_______ inferior D E DISCREP NA ALTURA ______

Ângulo inferior da escápula: DISTÂNCIA ________ ÂNGULO______ inferior D E DISCREP NA ALTURA _______

EIPS: DISTÂNCIA ________ ÂNGULO______ inferior D E DISCREP NA ALTURA _______

Ângulo de EIPS/EIAS DIREITO ___________ ESQUERDO ______

Se aplicável

Comprimento dos membros inferiores FÉMUR DIREITO _______ FÉMUR ESQUERDO______
TÍBIA DIREITA_________ TÍBIA ESQUERDA _______

ADM glenoumeral: D ________ E_______ ADM do quadril: D ______ E_______

Figura 2-16. Formulário para o registro das medições.

"respiração paradoxal", isto é, expandir e elevar a parte superior da caixa torácica enquanto as porções inferiores do abdomen e da caixa torácica permanecem contraídas.

A respiração paradoxal é prejudicial à saúde muscular e à postura, devido a vários motivos. O uso indevido dos músculos do pescoço e do ombro na respiração causa a rigidez crônica dessas áreas, o que pode resultar no posicionamento da cabeça para a frente e no desenvolvimento de pontos-gatilho ou na compressão dos nervos. Os músculos torácicos rígidos tracionam os ombros para a frente e rotacionam os membros superiores internamente. A inflexibilidade dos músculos do tórax e do abdomen pode empurrar a parte anterior da caixa torácica para a frente e para baixo, exagerando a cifose torácica. Por fim, técnicas adequadas de respiração diafragmática utilizam a capacidade total dos pulmões, empregam a troca gasosa e proporcionam o relaxamento. Portanto, se o exame indicar que o paciente usa a respiração paradoxal, será importante incorporar o treinamento da técnica diafragmática. O procedimento para a avaliação e a instrução respiratória serão encontrados mais adiante no texto.

O Exame Manual (Palpatório)

Essa parte do exame começa com o paciente sentado ou em pé, de acordo com as circunstâncias. Durante todo o exame, o paciente fica sucessivamente sentado, em pé ou em decúbito dorsal e ventral, na ordem que o terapeuta considerar mais proveitosa e eficaz. Freqüentemente, é melhor realizar o exame palpatório da área da queixa antes ou durante o teste específico descrito anteriormente. Se um paciente decidir ser examinado e tratado apenas para o alívio da queixa principal, deve-se limitar o exame palpatório às áreas que provavelmente estejam contribuindo com isso. Em qualquer caso, identificar e tratar a origem imediata da dor ou da disfunção é um dos principais objetivos.

Pode-se consultar o Apêndice C (índice das zonas de dor referida segundo a localização) para escolher os músculos que serão examinados, a fim de determinar a origem da dor. A descrição de cada músculo na Parte II do livro apresenta uma lista de "Outros músculos a examinar". Não se deve parar na primeira descoberta: um ponto-gatilho que reproduz a dor pode não ser a única origem do problema. A exploração detalhada dos músculos de uma determinada região do corpo aumenta a acuidade, a eficiência e a eficácia do tratamento.

Em termos gerais, o exame palpatório divide-se em duas partes: (1) avaliação geral dos tecidos de cada área e (2) palpação precisa de faixas rígidas de músculos e de pontos-gatilho ou de dor à palpação. As duas partes são contínuas e contíguas ao tratamento. À medida em que se trata, examina-se. Na avaliação inicial, as informações obtidas por meio da palpação são complementos essenciais dos dados coletados por observações e medições.

O exame palpatório começa também com a observação: olhe para o local a ser examinado. Perceba sua cor, principalmente em comparação com outras áreas do corpo. Ele está pálido ou descorado? Apresenta a vermelhidão irritada da inflamação? Ou parece suavemente ruborizado (como um tecido saudável deve ser), sem contrastes radicais com outras áreas?

Comece com um toque abrangente, suave e inespecífico. Coloque a mão no local de exame e deixe-a pousada por alguns instantes. Sinta a temperatura da pele. Ela está fria, fresca, quente ou morna? Parece úmida ou pegajosa, ou está desagradavelmente seca? A pele saudável tem uma hidratação sutil, sem desidratação, umidade ou viscosidade. Pressione um pouco mais profundamente e movimente a pele sobre as camadas subjacentes. A pele parece presa ou solta? Ou ela é firme, porém móvel, como se estivesse conectada a camadas em baixo, mas não aderida? Deslize os dedos pela pele, percebendo se existe algum "obstáculo" no tecido que impeça o movimento. Fenômenos palpáveis como esses, nos níveis da epiderme, da derme e da faseia superficial, freqüentemente refletem a disfunção do tecido subjacente.

Note quaisquer diferenças marcantes. As discrepâncias na temperatura e na umidade podem ser sinais da atividade do sistema nervoso simpático em resposta aos problemas no tecido. A rigidez fascial e a congestão do tecido são geralmente sinais de um problema miofascial. Lembre-se também dos sinais clássicos de inflamação local: calor, vermelhidão, dor e inchaço. Essa combinação é uma contra-indicação à massagem local.

Nessa fase, é possível iniciar um movimento um pouco mais profundo, usando os dedos para palpação adequada ao formato do tecido. O que se sente nesse momento é o tecido muscular. O objetivo é saber se ele está flácido, firme, rígido ou contraído. Movimente as mãos, palpando partes diferentes dos músculos para sentir áreas rígidas e nódulos no tecido. Peça ao paciente para avisar se alguma área apresenta dor à palpação, cócegas, entorpecimento ou qualquer sensação estranha. Além disso, preste atenção às respostas não verbais: nem sempre as pessoas comunicam verbalmente tudo o que sentem. Fique alerta aos estremecimentos, caretas ou respirações profundas, que indicam que o paciente está sentindo algo significativo.

Certamente, pode-se procurar em seguida os pontos-gatilho ou sensíveis, mas se deve tomar o cuidado de não pressioná-los muito profundamente. Estimular esses pontos antes que se esteja preparado para tratá-los apenas causará uma dor desnecessária para o paciente.

Sem dúvida, é impossível fazer um exame focal dos pontos-gatilho ou sensíveis do corpo todo, dentro de uma quantidade razoável de tempo. No entanto, é possível a avaliação geral dos principais músculos da postura e do movimento. À medida que se ganha experiência, sabe-se quais são as áreas mais prováveis de apresentar sensibilidade: é necessário explorá-las com mais cuidado. Além disso, a queixa e a história do paciente orientam sobre as áreas que devem ser examinadas com mais detalhes.

Uma regra a ser lembrada quando se examina o tecido muscular é: **examine sempre os antagonistas.** Se há um distúrbio em um determinado músculo, também há nos seus antagonistas. Essa regra é um motivo a mais pelo qual o conhecimento profundo da anatomia e da cinesiologia é necessário na massoterapia clínica.

As informações obtidas no exame palpatório devem ser registradas para facilitar a referência. Uma forma de mantê-las organizadas c projetar um formulário como o que sugerimos para os pacientes, com quatro vistas do corpo, nas quais se pode fazer anotações de acordo com o próprio estilo.

AGREGAÇÃO DAS INFORMAÇÕES E ENCAMINHAMENTO

Agora, há o seguinte conjunto de dados:

- Queixa principal
- História
- Observações informais e formais do alinhamento do corpo e do movimento
- Avaliação da DM
- Exame palpatório

A Tabela 2-1 mostra algumas perguntas que se deve fazer a si mesmo, com fontes de informação para cada uma delas.

Quando se pensa em termos de solução de problemas, a primeira pergunta que deve ser considerada é:

Qual é a probabilidade de que a causa e o tratamento do problema estejam fora da minha alçada?

Essa questão é extremamente importante, tanto para a saúde do paciente quanto para sua própria proteção legal. Lembre-se sempre de que sua avaliação pode estar errada.

Embora os massoterapeutas clínicos devam se tornar altamente proficientes no exame e na avaliação do sistema muscular e esquelético e devam adquirir o domínio desses processos, isso é apenas um aspecto da pessoa. Portanto, nossa competência no exame e no tratamento é

TABELA 2-1

PERGUNTA	FONTES DE INFORMAÇÕES
▪ Quais músculos podem estar desencadeando a dor referida para a área da queixa?	▪ Gráfico, conhecimento das zonas de referência
▪ Quais músculos parecem encurtados ou rígidos? Onde se localizam os pontos de dor à palpação ou os pontos-gatilho?	▪ Avaliação da ADM, exame palpatório, alinhamento do corpo
▪ Quais são os antagonistas dos músculos na área da queixa?	▪ Queixa apresentada, conhecimento de anatomia e cinesiologia
▪ Se houver uma lesão específica, quais músculos foram alongados e quais encurtaram?	▪ Queixa apresentada, conhecimento de anatomia e cinesiologia
▪ Quais músculos são regularmente mal utilizados por esse paciente?	▪ História ocupacional e atlética, exame do alinhamento
▪ 0 que o paciente estava fazendo no momento em que o problema começou?	▪ História pessoal, ocupacional e atlética
▪ Quais atividades do passado podem ter lesionado esses músculos?	▪ História pessoal, ocupacional e atlética
▪ Esse problema poderia ser associado a uma compensação de outra lesão?	▪ História da saúde, observação do movimento
▪ Até que ponto o estresse na vida do paciente pode estar ativando um problema tecidual latente?	▪ História pessoal, ocupacional e atlética

necessariamente limitada. Sempre é mais seguro assumir que, uma vez que estamos trabalhando dentro de uma amplitude limitada nosso conhecimento e consciência podem estar incompletos. Nunca devemos desencorajar o paciente de buscar a opinião de outros profissionais, incluindo a do médico particular. Na realidade, devemos incentivá-lo a isso.

Em alguns casos, o terapeuta pode recusar-se a tratar o paciente até que um médico o tenha avaliado e autorizado a massoterapia. Esses casos incluem os de dor interna (tórax, abdomen ou pelve) ou qualquer suspeita de lesão musculoesquelética, como um osso deslocado ou quebrado ou a laceração de um músculo. tendão ou ligamento.

Do contrário, o terapeuta pode continuar o tratamento. Quando é provável que a origem de um problema seja miofascial, a manipulação direta do tecido claramente não representará nenhum perigo para o paciente e normalmente é seguro prosseguir. No entanto, o terapeuta deve sempre considerar a possibilidade de que outros fatores podem estar envolvidos e deve se preparar para encaminhar o paciente, na mais leve suspeita, se outra forma de tratamento for necessária.

SINTETIZANDO SUAS DESCOBERTAS

A avaliação correta do distúrbio do paciente e o desenvolvimento de um plano de tratamento dependem do reconhecimento de que os problemas corporais nunca ocorrem isoladamente. *Um problema em um local do sistema musculoesquelético compromete, até certo ponto, a integridade do sistema inteiro.* Portanto é necessário pensar simultaneamente no local e no global. Quanto mais prática se tiver, mais natural este processo se torna, porque todas as peças do quebra-cabeça se encaixam mais facilmente se o desenho é conhecido.

Quando pensar nos problemas musculares, tenha em mente estas duas estruturas:

- Pense nos músculos em termos de grupos que funcionam juntos (unidades miotáticas) e considere as relações agonista/antagonista.
- Pense também nas articulações, uma vez que a principal função dos músculos é movê-las ou estabilizá-las.

Nesta fase, todas as informações obtidas precisam ser resumidas dentro de uma visão holística do paciente. Adiante, temos uma ordem adequaria para considerar e sintetizar esses dados:

- Na observação global, quais foram as diferenças nas vistas anterior e posterior? Como essas diferenças podem ser interligadas? Combine as duas vistas, construindo um holograma mental do corpo. É possível identificar desvios em um único plano, ou existe um efeito espiral, que pode indicar torção?
- Considere todas as medições obtidas. Elas apoiam a imagem tridimensional mentalizada? Por exemplo, se as medições mostram que a espinha ilíaca ântero-superior direita (EIAS) é mais baixa do que a esquerda na visão frontal, porém a EIPS direita é mais alta do que a esquerda na visão posterior, o quadro indica um efeito espiral ou a torção do tronco?
- Como a dor e/ou a disfunção relatadas pelo paciente se encaixam nessa imagem? A dor ou a limitação ocorrem em uma área em que os músculos parecem cronicamente encurtados ou alongados? A dor poderia estar causando um movimento ou postura de compensação?
- Pense no exame palpatório. Onde estão os pontos sensíveis e como essas áreas podem ser equiparadas com a dor relatada pelo paciente? Comparando com a imagem holográfica do paciente, elas se localizam em pontos em que os músculos estão cronicamente encurtados ou alongados?
- Foram encontrados pontos-gatilho que reproduzem a dor do paciente?
- Agora, incorpore a história. O que o paciente faz, no trabalho ou lazer, que pode afetar as áreas problemáticas? E o que dizer a respeito de atividades, lesões e cirurgias prévias?
- Por fim, quais fatores recentes de estresse podem fazer com que um problema já existente venha à tona?

COMUNICANDO-SE COM OS PACIENTES

Quando o exame chegar ao final, é hora de dizer ao paciente o que se identificou. Uma vez que a maioria das pessoas é naturalmente curiosa, é recomendável que se divida com o paciente suas observações durante o exame. E muito desagradável quando alguém que o examina não fornece explicações ou informações. Porém, agora é possível explicar como as informações foram obtidas, como podem ser avaliadas e que tipo de exercício se propõe. Por exemplo:

"Eu acredito que quando você torceu o tornozelo no ano passado, começou a proteger a perna direita. Isso fez com que os músculos do quadril esquerdo ficassem sobrecarregados e

encurtou os que apoiam a pelve no lado direito. Como você é jovem e está em boa forma, não sentiu os efeitos logo de início, mas o seu novo emprego o deixou tenso e diminuiu o limiar da dor; agora, os músculos estão finalmente se manifestando. Eu gostaria de trabalhar com o quadril esquerdo para fornecer um alívio imediato da dor na perna, mas acredito que também precisemos trabalhar com a região lombar e os músculos abdominais, uma vez que sua pelve está em desequilíbrio".

As vezes, os pacientes perguntam por que o exame e o tratamento proposto não são restritos à área específica da queixa. Por esse motivo, é importante instruí-los sobre a natureza da dor miofascial. Essas informações não precisam ser altamente técnicas. As metáforas podem ser usadas para explicar o que está acontecendo. Por exemplo, podemos descrever a relação entre agonistas e antagonistas como duas pessoas na cama que disputam as cobertas, ou caracterizar o envolvimento gradual das células musculares de uma área lesionada como uma revolução ou uma batalha.

Esse processo didático é outro bom motivo para a documentação por meio de fotos e medições registradas. As informações concretas apoiam sua avaliação.

O aspecto mais importante da comunicação é estabelecer uma relação na qual o paciente se torne um participante ativo e informado do processo geral. Você é o especialista e por isso o paciente o procurou. No entanto, o seu trabalho é torná-lo mais consciente e responsável pela própria saúde e bem-estar.

APLICANDO SUA SÍNTESE AO TRATAMENTO

A sua primeira responsabilidade é proporcionar o alívio da queixa que o paciente apresenta, o mais rápido possível. Portanto, na maioria dos casos, comece o tratamento eliminando os pontos-gatilho, os pontos de dor à palpação e a rigidez na área dolorida e em outras que possam contribuir. Nos capítulos 3 a 10, a zona de dor referida é citada para cada músculo, assim como uma lista de outros músculos que devem ser examinados, pois podem desencadear a dor referida para áreas semelhantes.

No caso de pontos-gatilho múltiplos, haverá um **ponto-gatilho primário** acompanhado de **pontos-gatilho satélites.** A única maneira de diferenciá-los é tratar e observar os resultados. A solução de um ponto-gatilho primário elimina a dor referida, diferente do ponto satélite.

Uma vez que o distúrbio foi tratado e aliviado, é hora de analisar as questões do alinhamento postural e de outros fatores mitigadores responsáveis pela dor. Uma discussão detalhada da análise postural não é objetivo do livro. No entanto, a maioria dos desalinhamentos posturais resultantes na dor miofascial é uma questão de bom senso, discernimento e um conhecimento profundo da anatomia muscular e esquelética. A experiência clínica e os estudos e treinamentos contínuos aprimoram as habilidades nessas áreas.

A ordem geral do tratamento deve prosseguir:

- Das áreas específicas da queixa para o alinhamento corporal geral
- Do superficial para o profundo a Do geral para o específico
- De baixo para cima.

COMUNICÁNDO-SE COM OUTROS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

A comunicação apropriada com outros profissionais da saúde é importante por três motivos:

- É potencialmente útil no tratamento de pacientes específicos.
- Atua sobre a imagem do profissional da saúde e ajuda a criar o respeito com o qual será tratado no presente e no futuro.
- Influencia a imagem profissional do trabalho corporal como um todo e no fim determinará a aceitação de todos.

A primeira exigência na comunicação profissional eficaz é o domínio da terminologia. Por um lado, não é necessário usar o máximo possível de linguagem técnica, porque isso simplesmente será visto como uma tentativa de impressionar. Por outro, deve-se conhecer os termos anatômicos e ser capaz de escrevê-los e pronunciá-los corretamente, ou pode-se passar uma imagem de descrédito. O uso regular do 1 dicionário médico é tão importante quanto um programa de correção ortográfica médica instalado no computador.

Algumas políticas úteis para seguir regularmente:

- Peça ao paciente para avisar seus outros médicos de que eles podem ficar à vontade para lhe contactar.
- Com o consentimento do paciente, escreva cartas para os outros médicos dele, informando-os da avaliação, do tratamento e dos resultados.
- Se o paciente foi encaminhado por um outro médico, escreva uma carta de agradecimento e inclua o relatório, com consentimento do paciente.

Mesmo considerando que cada um tem seu estilo, duas amostras de relatos são incluidas aqui como exemplos:

AMOSTRA 1

Nome: Amanda P. Fundlethwaite

Queixa Principal: Dor no pescoço e no ombro esquerdo, irradiando para o membro superior esquerdo.

Datas de Tratamento: 23 de janeiro; 1, 7,10,17 e 28 de fevereiro; 6, 7 de março.

Eu examinei a paciente mencionada nas datas indicadas, por causa da queixa de dor resultante de um acidente automobilístico, no qual o carro da paciente colidiu com outro enquanto ela estava com o braço ¿c : lado na janela.

Eu tratei-a por causa da atividade grave do ponto-gatilho nos músculos escalenos, principalmente no médio e no mínimo além de espasmos e atividade de pontos-gatilho associados no peitoral menor, nos romboides, no levantador da escápula e no manguito rotador. As técnicas empregadas consistiram principalmente na compressão do ponto-gatilho e no tratamento profundo do tecido.

O alívio temporário foi obtido, mas o problema era complicado por dois fatores: (1) o tratamento começou somente oito meses depois do acidente e _ o peso constante da caixa torácica sobre os escalenos continuava irritando os músculos.

A Sra. Fundlethwaite me informou que os médicos lhe disseram que ela sofrera uma lesão nervosa. Eu não posso comentar esse fato diretamente, mas acredito que uma melhora poderá ser obtida com um trabalho adicional dos músculos propriamente ditos. Esse tratamento seria necessariamente a longo prazo, por causa do tempo que já se passou desde a lesão.

AMOSTRA 2

Paciente: Esther Megillah

Data de Nascimento: 24/08/85

Queixas: Cefaléias freqüentes (no mínimo 3 vezes por semana), dor no dorso

■ Medições:

- ■ Ombro esquerdo (articulação AC) 1" mais baixo que o direito
- ■ Escápula esquerda (ângulo escapular inferior), 4" mais baixa que a direita
- ■ Crista ilíaca esquerda, 4" mais baixa que a direita
- ■ EIAS esquerda, 3" mais baixa que a direita
- ■ EIPS esquerda, 2" mais baixa que a direita
- ■ Sulco glúteo esquerdo. 4" mais baixo que o direito
- ■ Inclinação pélvica: 16^{c} à esquerda, 19° à direita.

Fotografias: As fotografias mostram uma rotação significativa do tronco a partir dos quadris, no sentido anti-horário (de cima para baixo). A rigidez dos músculos torácicos é indicada pela dificuldade de elevar os braços sobre a cabeça e de tracionar os ombros para a frente, particularmente no lado direito. A lordose lombar indica a inclinação pélvica excessiva, confirmada pelas medições.

Exame Manual: Dor excessiva à palpação no tórax, no dorso, no abdome, na nádega e nos membros inferiores.

Conclusões: As medições indicam que os pontos de referência do lado esquerdo são consistentemente 3^{o} a 1^{o} mais baixos que no lado direito.
As fotografias confirmam e indicam a rotação do tronco e a inclinação pélvica. O exame manual confirma a constrição manual de massa muscular dos membros inferiores, do abdome, da nádega, do dorso e do tórax.

Recomendações: Terapia de alinhamento (terapia neuromuscular e do tecido conjuntivo) para corrigir os desequilíbrios e desalinhamentos mencionados, podendo eliminar ou aliviar a cefaléia e a dor no dorso. Também é provável que esse procedimento aumente a flexibilidade para a ginástica e outras atividades.

POPULAÇÕES ESPECIAIS

Mulheres grávidas

As grávidas certamente se beneficiam da massoterapia, uma vez que o aumento de peso e o desequilíbrio podem causar dor considerável no tecido mole, principalmente na região lombar, no quadril e nos membros inferiores. Certas precauções devem ser tomadas e exigências especiais devem ser feitas.

Uma mulher grávida pode não ser capaz de ficar em decúbito ventral e pode sentir desconforto em decúbito dorsal por um período prolongado. Dependendo da área que está sendo tratada, ela pode ficar sentada ou em decúbito lateral. O uso de travesseiros pode facilitar o decúbito ventral; a paciente pode trazer seus próprios travesseiros, uma vez que é mais capaz que o terapeuta de determinar suas necessidades. Alguns sistemas também estão disponíveis no mercado, como o Body Cushion (Polymer Dynamics Inc., Allentown PA), que podem ser ajeitados para permitir que a mulher grávida deite-se em decúbito ventral. Geralmente, os problemas podem ser resolvidos em colaboração com a paciente.

Existem certos pontos do corpo que muitos praticantes de acupressão acreditam induzir o trabalho de parto. Embora existam poucas evidências na literatura que apoiem essa suposição, é melhor evitá-la (Fig. 2-17). Além disso, algumas normas foram estabelecidas pela American College of Obstetrics and Gynecology. Uma mulher em qualquer uma das seguintes categorias deve obter autorização de seu médico geral antes de receber a massagem:

- Gravidez de alto risco, isto é, a mãe usou métodos de fertilização ou teve dificuldades para engravidar naturalmente.
- Aborto no primeiro trimestre de uma gravidez prévia.
- Distúrbio cardíaco (problemas cardíacos ou pulmonares).
- História de problemas na gravidez.
- Gravidez múltipla (gêmeos, trigêmeos etc). Idade inferior a 20 ou superior a 35 anos. Asma.
- Exposição a drogas ilegais.

Idosos

O trabalho descrito nesse livro é adequado para tratamento de idosos, com os seguintes cuidados específicos:

- Não se esqueça de obter uma história médica completa e informe-se sobre problemas como acidente vascular cerebral, doença cardíaca, coágulos sanguíneos, cirurgias, medicações etc.
- A osteoporose ocorre freqüentemente em idosos. Pergunte sobre ela durante o registro da história. Evite a pressão intensa sobre qualquer osso, principalmente os quadris, durante o tratamento.
- Evite tratar diretamente áreas sobre dispositivos implantados, como o marcapasso.
- Os idosos tendem a ter uma pele mais fina e propensa a dilacerar. Tome cuidado ao puxá-la durante o tratamento.

Figura 2-17. Pontos de acupressão que devem ser evitados nas grávidas.

Crianças e adolescentes

Os adolescentes podem ser tratados essencialmente como adultos. O trabalho também é apropriado para as crianças, com certos cuidados e considerações:

- A maioria das crianças não desenvolveu uma perspectiva que lhes permita lidar com a dor durante o tratamento. Portanto, a tolerância à dor é menor que de adolescentes e adultos.
- No entanto, os tecidos moles infantis tendem a ser mais responsivos e resistentes, de forma que o trabalho geralmente não precisa ser tão profundo ou intenso como em pacientes adultos.
- As crianças tendem a ter mais cócegas que os adultos e a palpação que elucida a dor em adultos freqüentemente provoca cócegas nelas. Você aprenderá a distinguir a cócega superficial (evocada pelo toque leve) da profunda (evocada pelo toque profundo). Esta última é um equivalente à resposta de dor no adulto.

O trabalho corporal orientado à postura pode ser aplicado com muita eficácia em crianças em idade escolar, dependendo de seu grau de cooperação. A época ideal para esse trabalho é entre 8 e 9 anos até a puberdade. A criança já tem idade suficiente para entender e participar e ele fornece vantagens preventivas enquanto ela passa pelo estirão do crescido adolescente. O tratamento também pode ajudar a criança em crescimento a lidar com as questões corporais, nessa época de grande susceptibilidade.

CONCLUSÃO

O exame e a avaliação eficientes são essenciais a um bom trabalho clínico. A avaliação inteligente do problema é crucial para conquistar a confiança do cliente e trabalhar com segurança. No começo, o acesso pode parecer artificial e mecânico, mas à medida que se obtém experiência e segurança, devolverá-se um fluxo natural. É possível dominar a .técnica por meio do toque em vários corpos diferentes, repetidamente, e da utilização dos olhos, das mãos e do cérebro para agregar conceitos coerentes de um ser humano individual, porém, visto como um todo. Logo, o diálogo com o paciente, tanto físico quanto verbal, será tão natural quanto a respiração.

RESUMO DO CAPÍTULO

1. A prioridade da massoterapia clínica é o tratamento eficaz que, por sua vez, requer uma avaliação eficaz.

2. A história do paciente é tomada, em um formulário e na entrevista, incluindo:

   - Problema apresentado
   - História de saúde
   - História atlética
   - História pessoal
   - História ocupacional

3. O cliente é examinado nas seguintes áreas:
   - Observação
   - Exame do alinhamento
   - Fotos, se desejado
   - Corpo em movimento
   - Medições
   - ADM
   - Teste dos músculos afetados
   - Exame respiratório
   - Exame palpatório da área da queixa
   - Exame palpatório do restante do cor

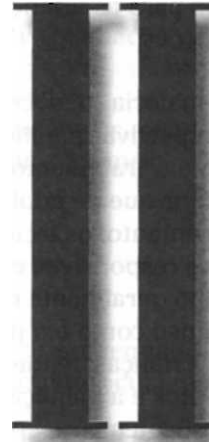
4. As informações devem então ser resumidas; a síntese e a hipótese operacional devem ser formuladas.

5. Seus pensamentos, raciocínios e recomendações devem ser comunicados adequadamente ao paciente.

6. Deve-se comunicar com os demais profissionais da saúde envolvidos no tratamento.

7. Algumas considerações especiais podem ser aplicadas a tipos específicos de pacientes:

   - Mulheres grávidas
   - Idosos
   - Crianças e adolescentes

PARTE

Abordagem do Tratamento

Cabeça, Face e Pescoço

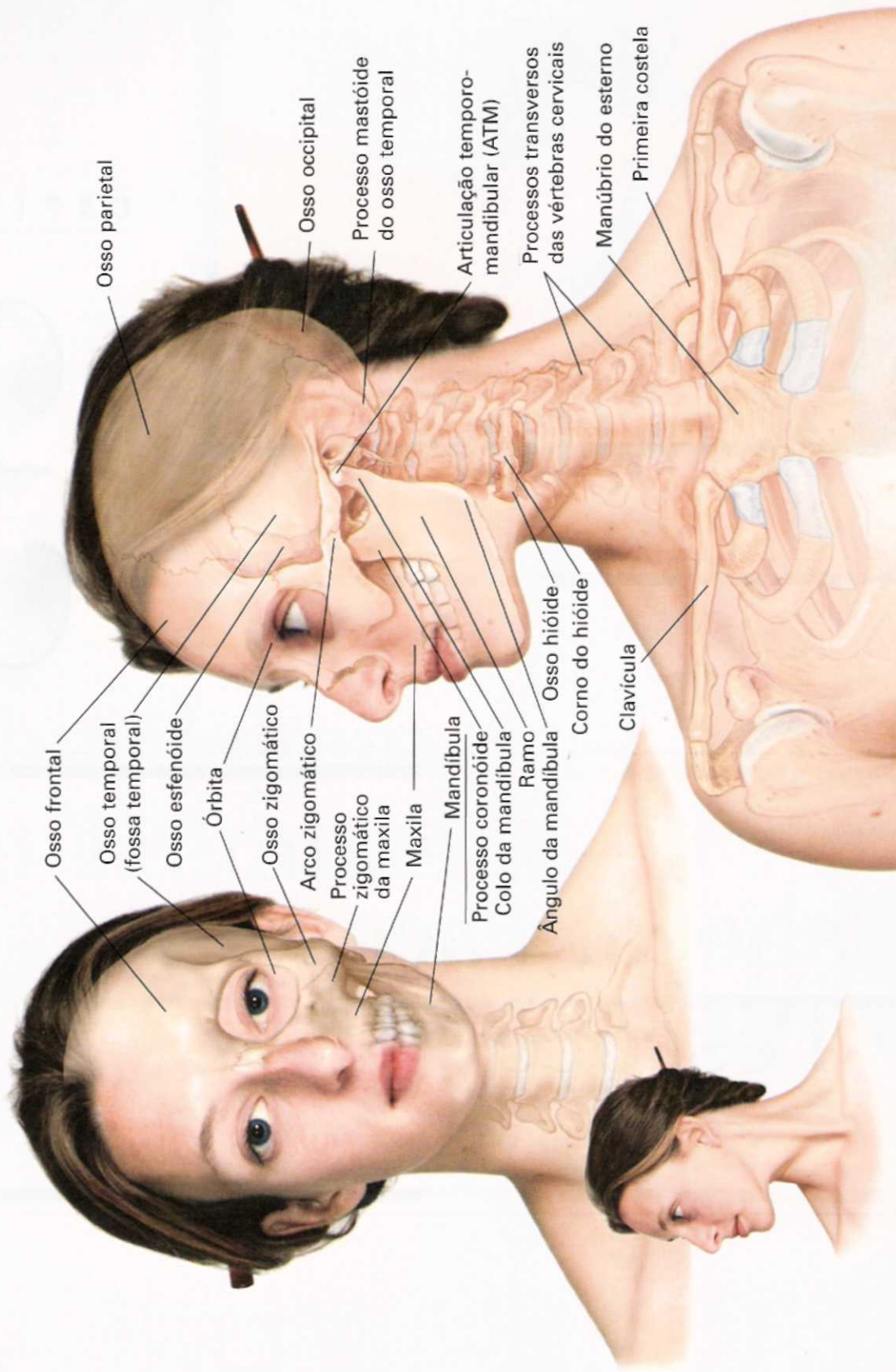



Imagem 3-1. Características esqueléticas das vistas anterior e lateral da cabeça e do pescoço.

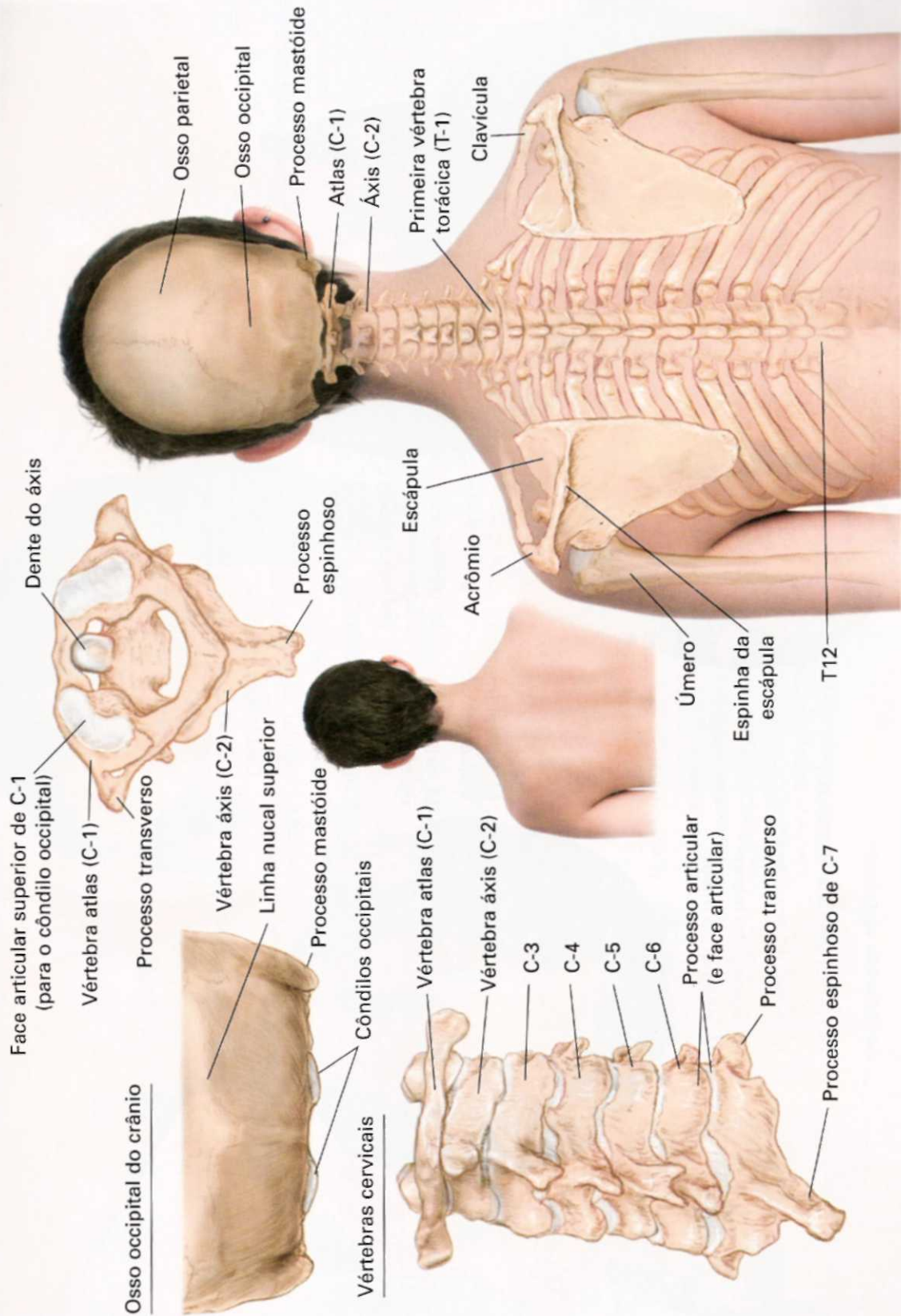



Imagem 3-2. Características esqueléticas da vista posterior da cabeça e do pescoço.

Imagem 3-3. Músculos anteriores da cabeça e do pescoço.

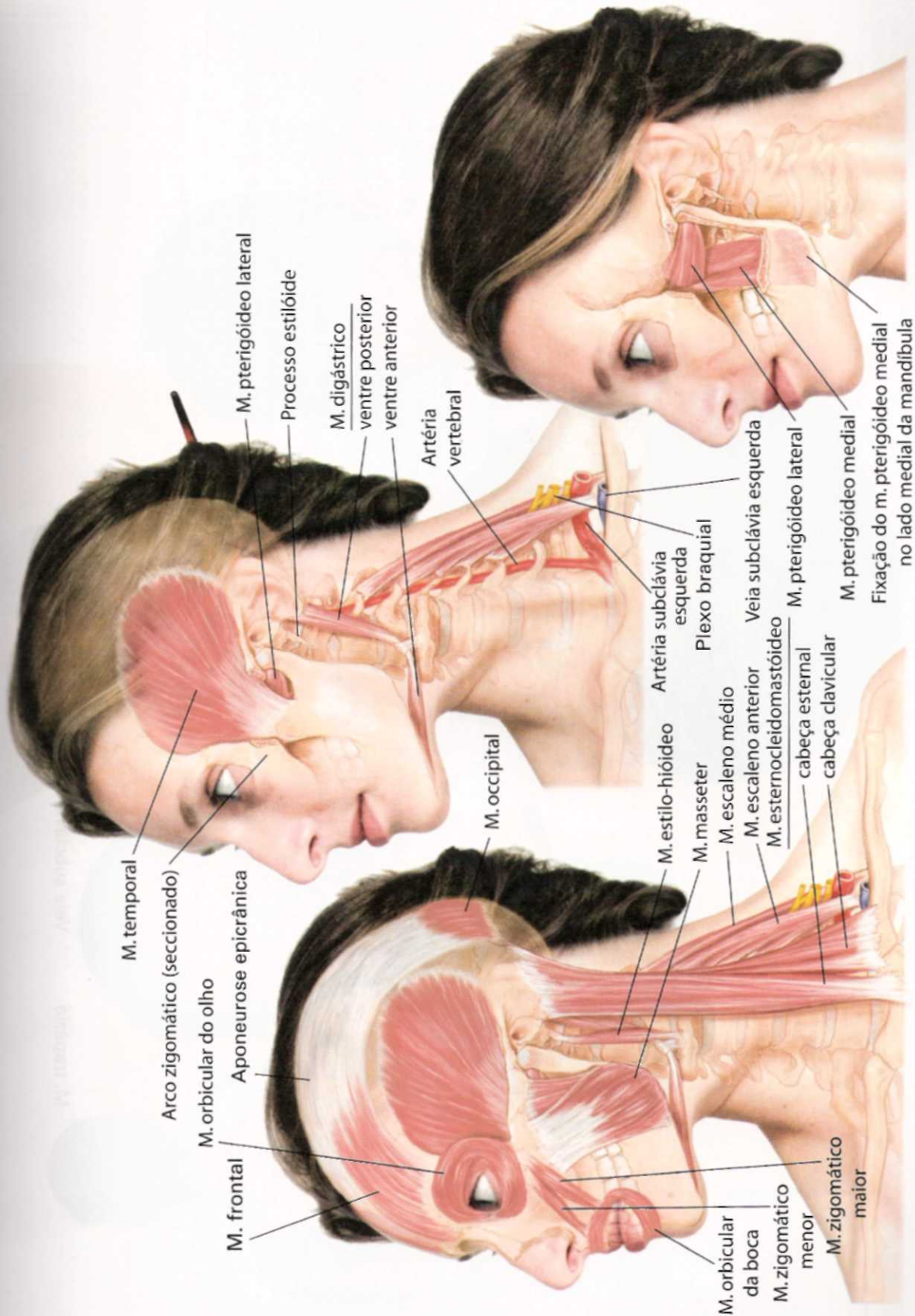



Imagem 3-4. Músculos laterais da cabeça e do pescoço.

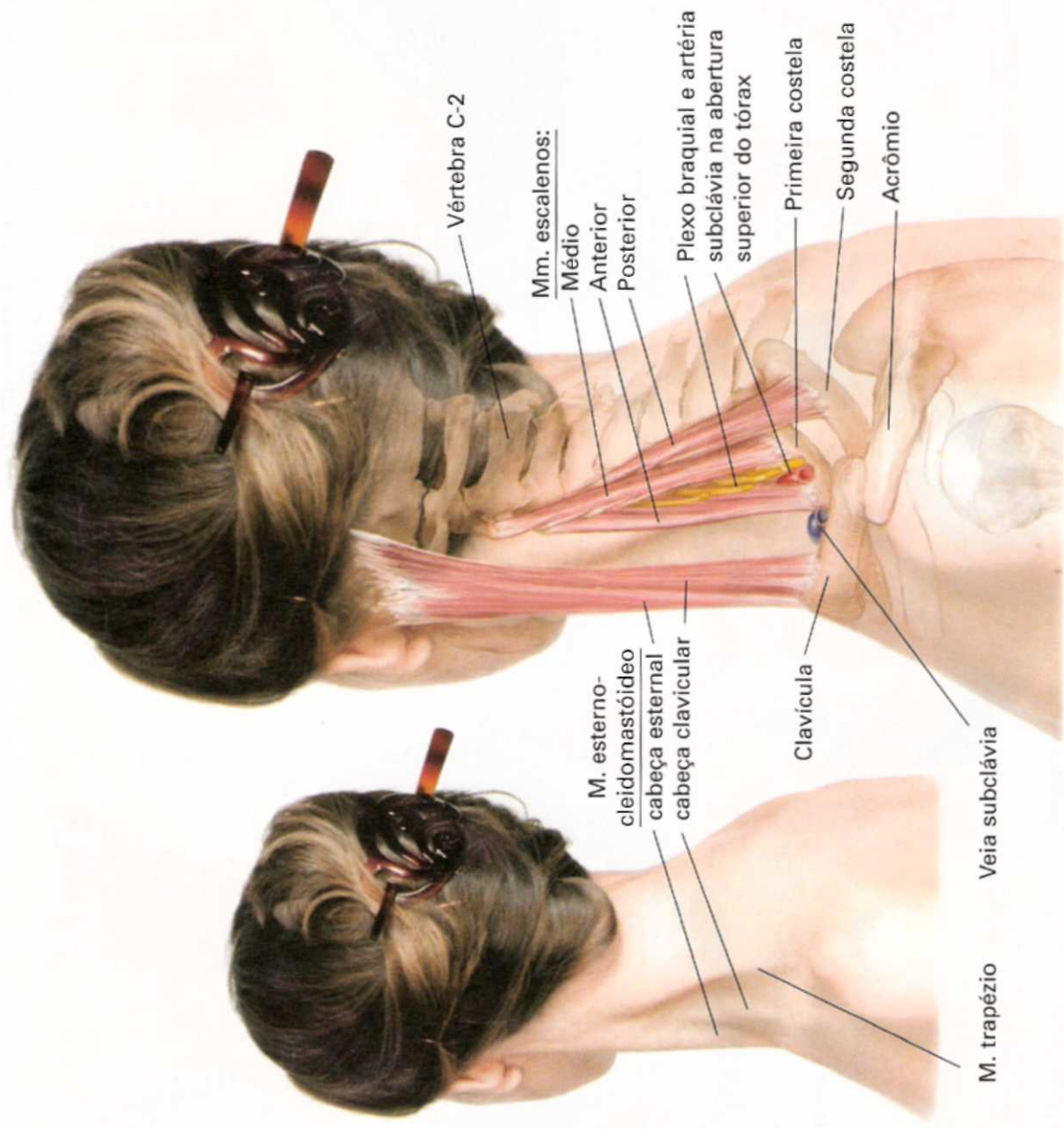



Imagem 3-5. Os músculos escalenos e a anatomia lateral do pescoço.

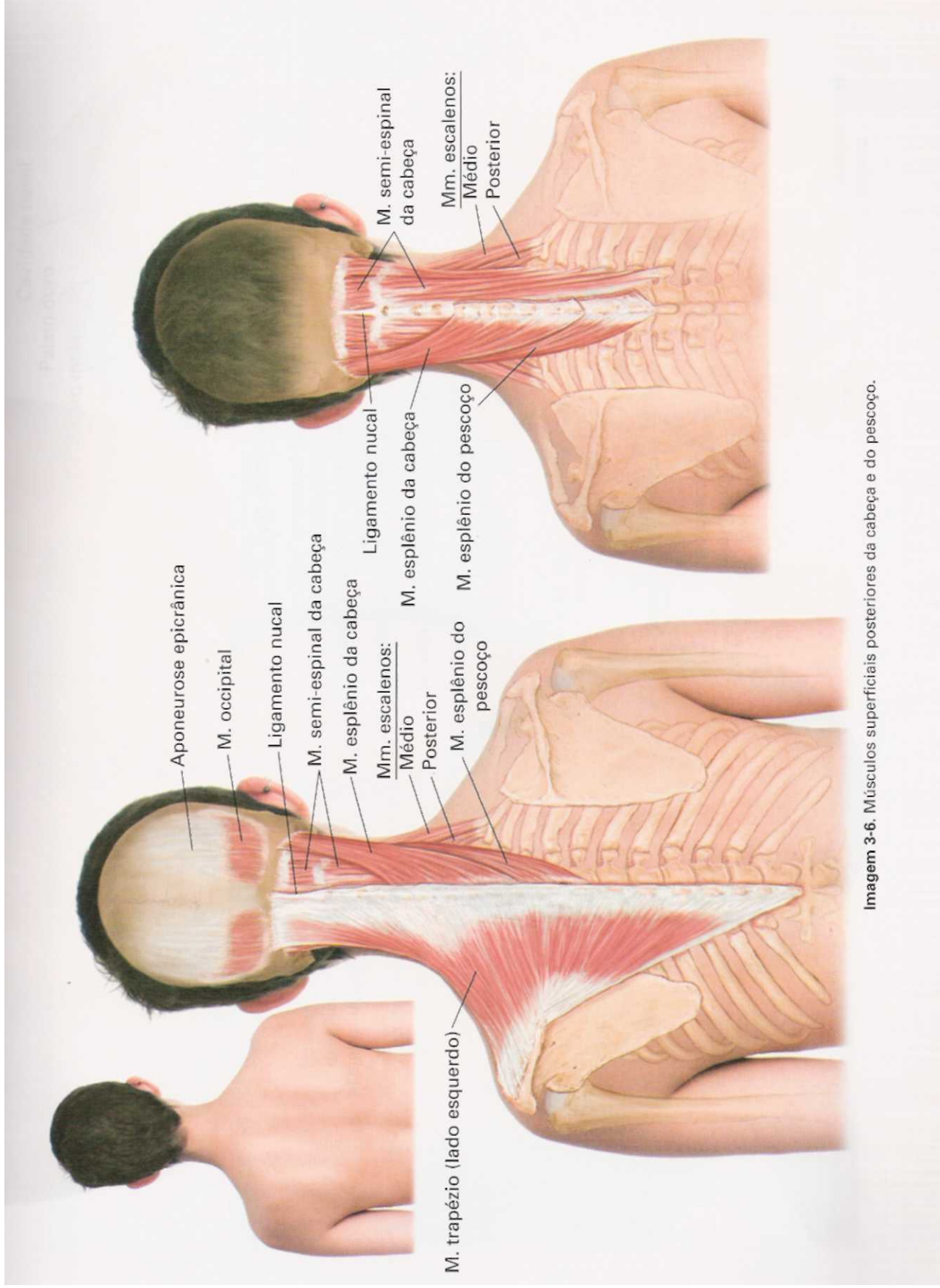



Imagem 3-6. Músculos superficiais posteriores da cabeça e do pescoço.

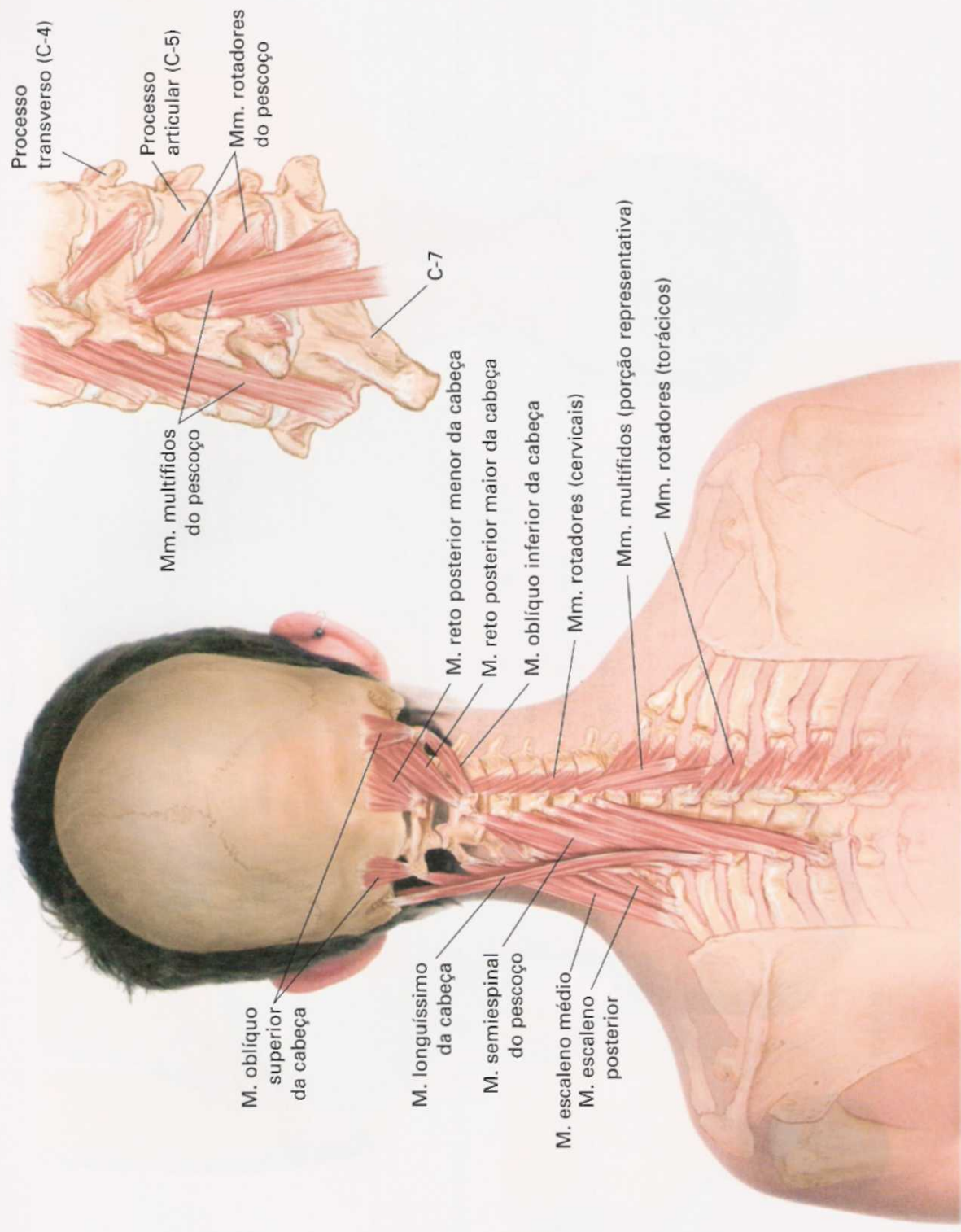



Imagem 3-7. Músculos profundos do pescoço.

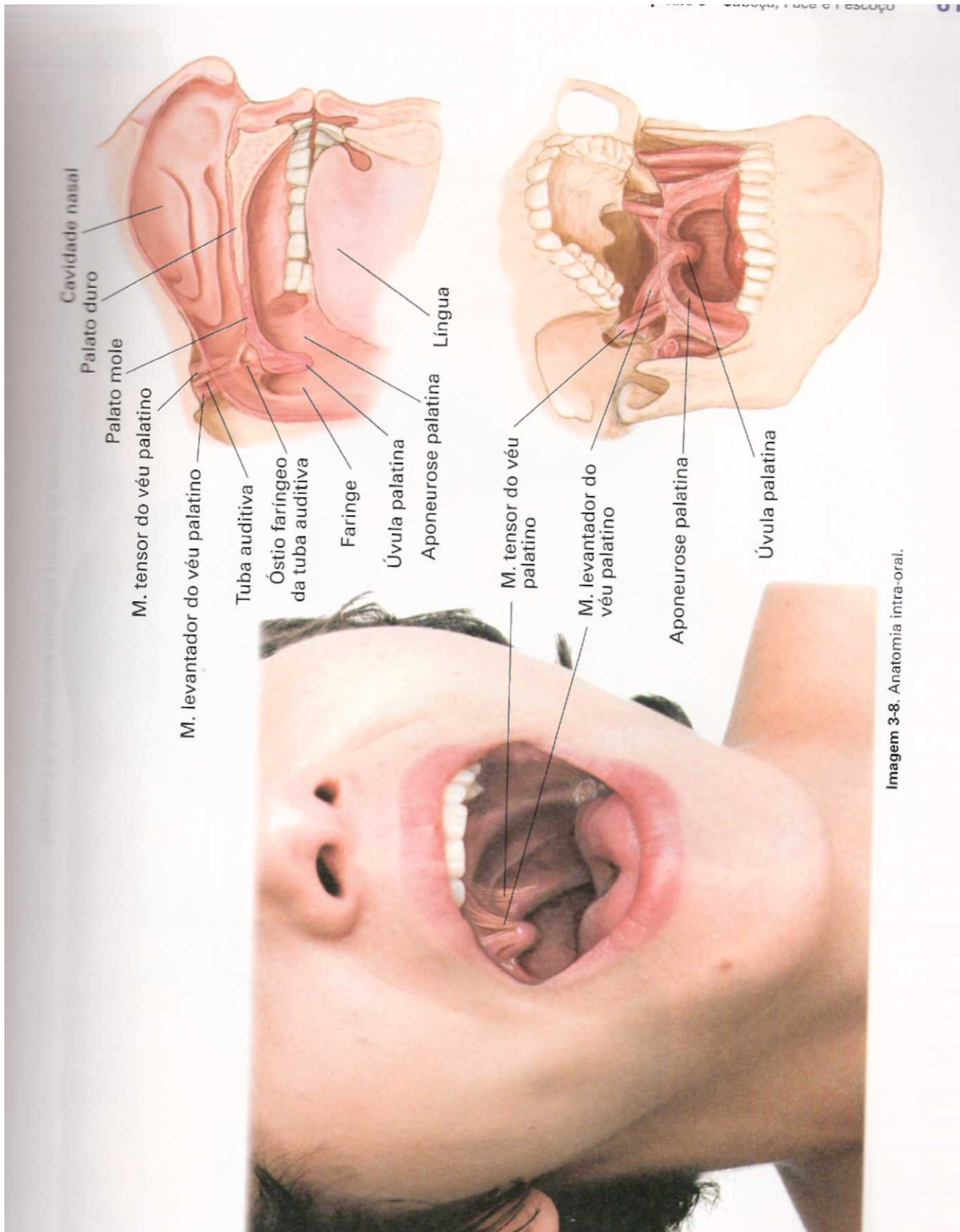



Imagem 3-8. Anatomia intra-oral.

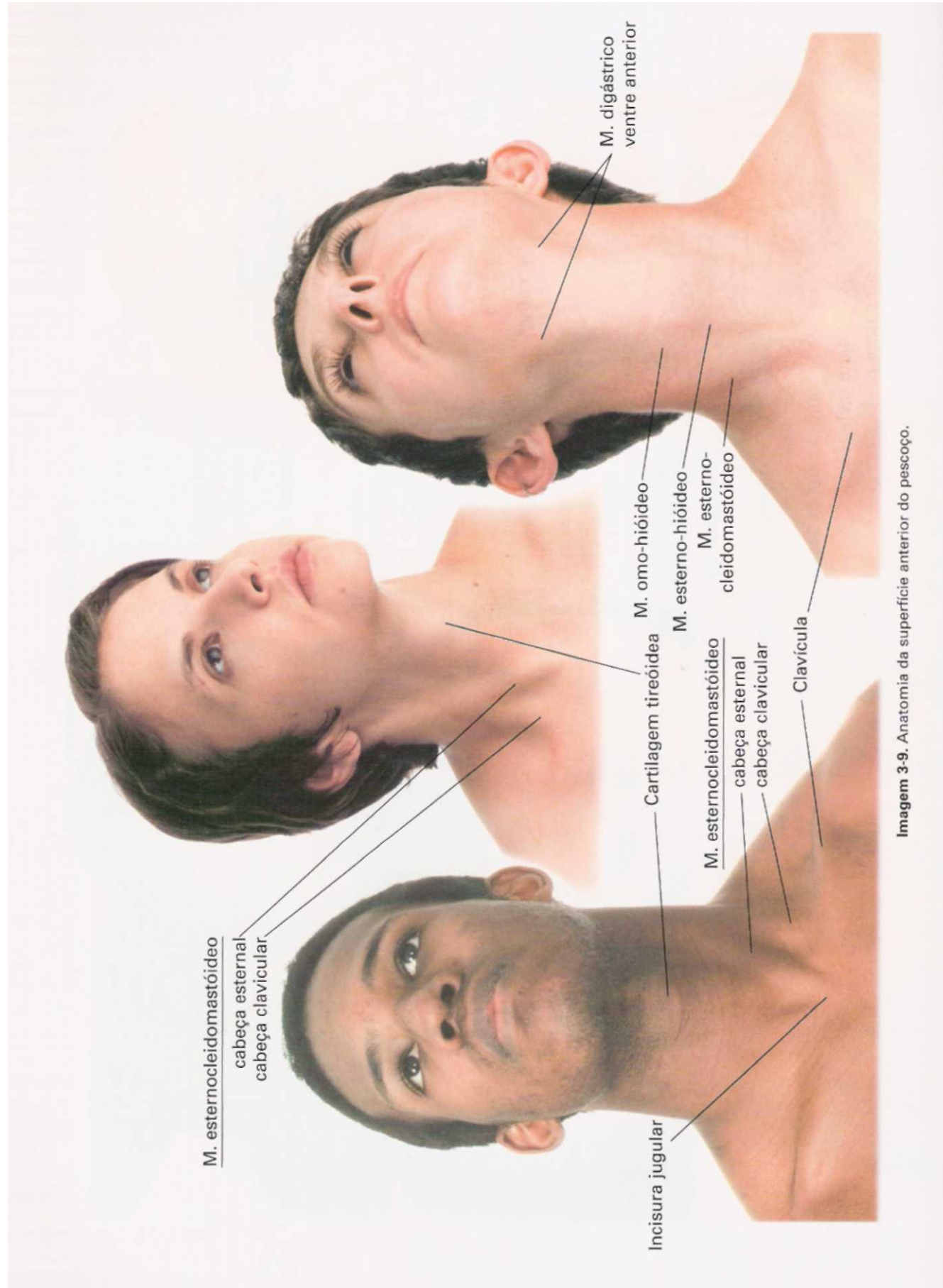



Imagem 3-9. Anatomia da superfície anterior do pescoço.

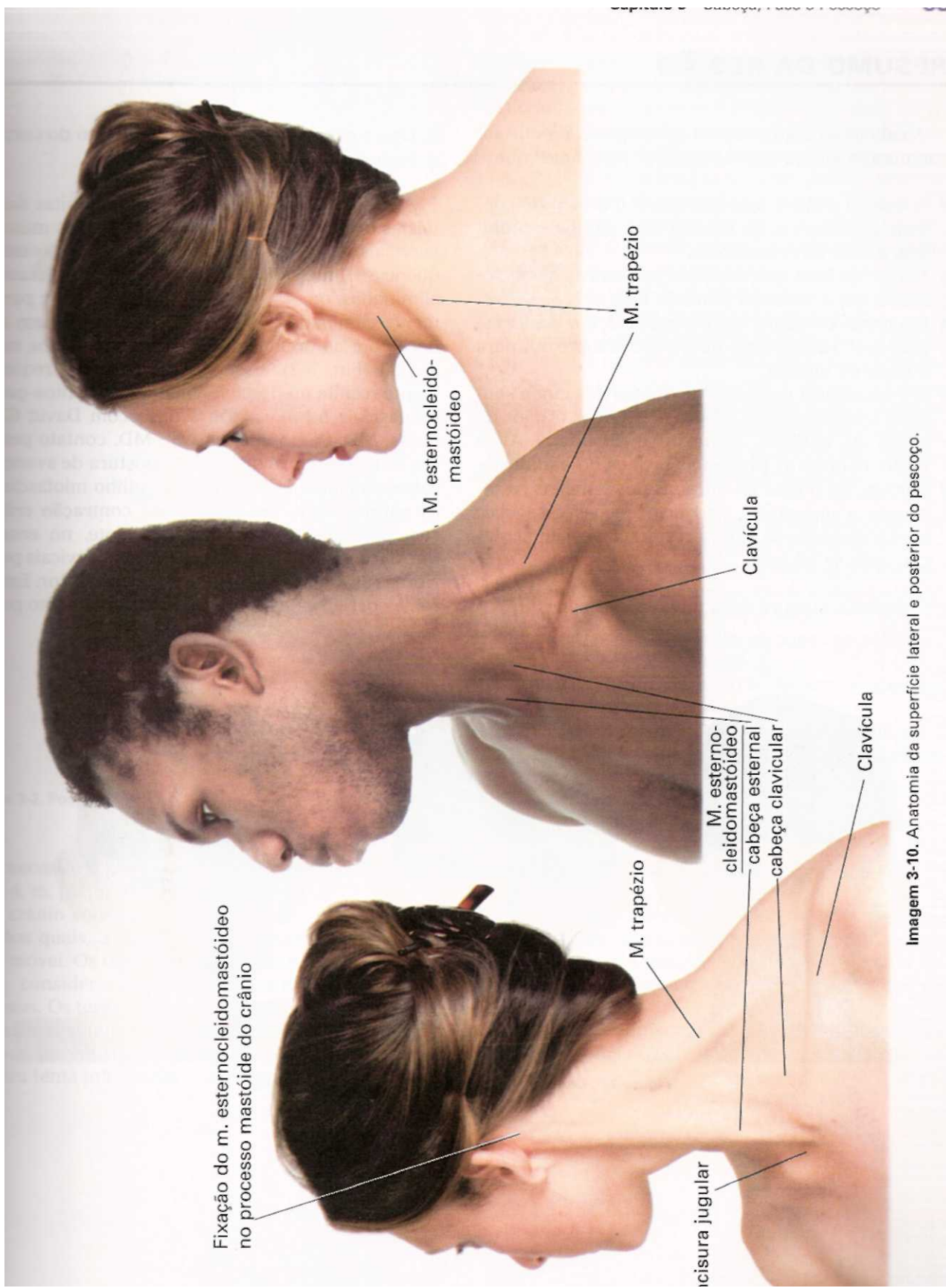



Imagem 3-10. Anatomia da superfície lateral e posterior do pescoço.

RESUMO DA REGIÃO

A cabeça é como a capital do corpo. Ela pode ser comparada ao seu quartel-general. Vale notar que:

- A cabeça aloja o encéfalo, que é o centro de controle do corpo e, de acordo com alguns estudiosos, a sede da consciência.
- É o lar da face, que expressa aos outros quem somos e o que estamos sentindo (Fig. 3-1).
- É ponto do qual a voz é emitida. A voz é a forma pela qual transmitimos informações sobre nós para o resto do mundo.
- É a residência exclusiva de quatro dos cinco sentidos tradicionais. A cabeça encerra os órgãos da visão, da audição, do gosto e do olfato. Além disso, contém os principais órgãos do equilíbrio.
- Por fim, ela possui as entradas dos sistemas respiratório e digestório. As duas funções essenciais para o sustento da vida, a respiração e a alimentação, nela se iniciam.

O pescoço cumpre duas funções essenciais:

- Liga a cabeça e suas funções ao resto do corpo.
- Suporta e movimenta a cabeça

A observação clínica confirma que muitas das cefaléias originam-se em pontos-gatilho dos músculos cervicais. As cefaléias podem ser amenizadas em freqüência e intensidade, quando não completamente eliminadas, quando os pontos-gatilho forem parcialmente eliminados. Muitas pessoas posicionam a cabeça com as orelhas muito à frente da linha média sagital (Fig. 3-2). Esse desalinhamento freqüentemente resulta no desenvolvimento de pontos-gatilho miofasciais na nuca.[1] De acordo com David G. Simons, MD, (Simons, David G., MD, contato pessoal em 23 de Setembro de 2001) "a postura de avanço da cabeça ativa os PGMs (pontos-gatilho miofasciais) e os sobrecarrega, causando uma contração crônica sem períodos de relaxamento". Note, no entanto, que o tratamento dos pontos-gatilho cervicais posteriores raramente resolve o problema da dor. Em geral, a correção das causas do desalinhamento postural é

Figura 3-1. Os músculos produzem as expressões faciais.

Fig 3.2- Postura com a orelha à frente da linha média

necessária para obter o alívio a longo prazo (ver Cap 4, m. peitoral maior).

O crânio consiste em 22 ossos cranianos, apenas um dos quais, a **mandíbula**, é geralmente considerada móvel. Os ossos cranianos são unidos por sutu-e considerados fundidos, pela maioria dos ana-stas. Os terapeutas craniossacrais acreditam que ossos cranianos são capazes de movimentos pe-^□enos, porém significativos; a sua abordagem terapêutica tenta influenciar o movimento e o posicionamento de tais ossos. Os argumentos a favor e contra a teoria craniossacral não são objetivo deste livro.

O crânio repousa sobre a primeira vértebra cervical, ou atlas; os côndilos occipitais do crânio apóiam-se em duas faces reniformes na superfície superior do atlas. O atlas é um anel ósseo que, essencialmente, não possui corpo ou espinha. Por sua vez, ele repousa sobre a segunda vértebra cervical, ou áxis, que possui uma projeção semelhante a um dente, o processo odontóide, que se projeta para cima até o anel do atlas (ver Imagem 3-2). A rotação da cabeça consiste em um giro ao redor do processo odontóide.

A cabeça é bem pesada. Por esse motivo, e devido à importância da mobilidade da cabeça para a utilização dos sentidos (particularmente a visão), os músculos cervicais são numerosos e muitos deles são espessos e fortes. Todos são suscetíveis à dor e à disfunção.

Os músculos da cabeça, da face e do pescoço podem ser classificados da seguinte maneira:

- Músculos do couro cabeludo, principalmente o m. occipital e o m. frontal (ou m. occipitofrontal, se visto como apenas uma estrutura) e as partes mais posteriores do m. temporal. Esses músculos movimentam o couro cabeludo e a testa.

- Músculos faciais, envolvidos principalmente no controle das expressões faciais.

- Músculos mandibulares, que fecham e abrem a mandíbula ao movimentá-la.

- Músculos cervicais que suportam e equilibram a cabeça sobre a coluna vertebral e a movem em todas as direções.

Obs.: Algumas das técnicas terapêuticas descritas neste capítulo requerem o trabalho intra-oral. Dois princípios devem ser observados:

1. O trabalho no interior de qualquer ofício corporal pode ter implicações emocionais para o paciente. Obtenha sempre a permissão dele com antecedência e discuta quaisquer hesitações que ele possa ter.

2. As luvas de exame devem sempre ser usadas quando se trabalha no interior de qualquer orifício corporal.

M. Frontal

Etimologia Latim, relativo à frente.

Resumo

O m. frontal (Fig. 3-3) é ocasionalmente considerado um ventre do músculo m. occipitofrontal, uma vez que é ligado diretamente ao m. occipital pela aponeurose epicrânica, uma bainha tendinosa de tecido conjuntivo que reveste o crânio desde a parte anterior até a posterior. A rigidez dos músculos frontal ou occipital, ou de seus ventres, provoca, portanto, uma sensação geral de rigidez no couro cabeludo. Note que o m. frontal é parcialmente ligado ao m. orbicular do olho (ver Imagem 3-5). Esses dois músculos estão comumente envolvidos nas cefaleias.

Fixações

- Na parte superior, aponeurose epicrânica.
- Na parte inferior, pele sobre o supercílio, parcialmente no m. orbicular do olho e no assoalho do nariz.

Ação

- Ergue o supercílio e franze a fronte.
- Trabalhando junto com o m. occipital, ajuda a deslocar o couro cabeludo (na parte posterior), elevando a pele da fronte e fazendo com que o cabelo fique eriçado, como em uma reação de horror.

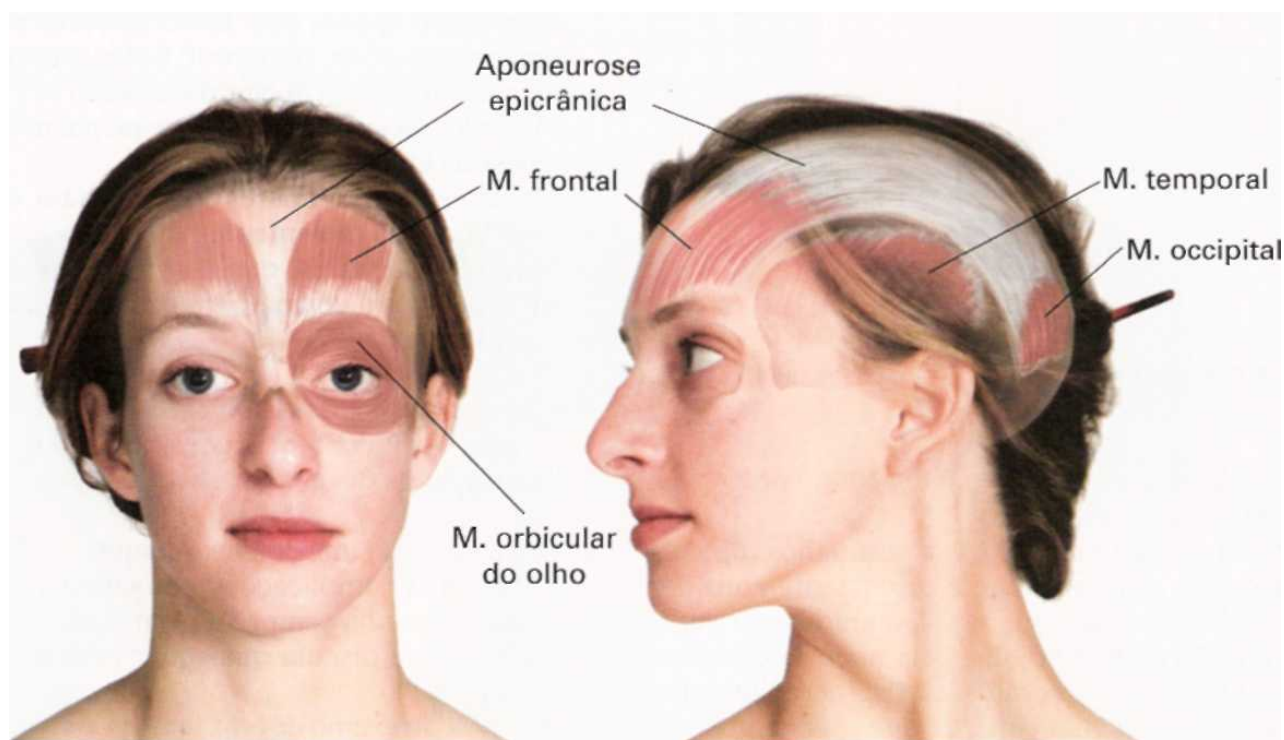



Figura 3-3. Anatomia do m. frontal (m. occipitofrontal) e da aponeurose epicrânica.

Área de referência da dor

Local, com dor irradiada sobre a testa.

Figura 3-4. *Deslizamento transversal das fibras do m.*

Outros músculos a examinar:

- M. occipital
- M orbicular do olho
- M. temporal
- M. esternocleidomastóideo
- M. zigomático maior
- Mm. Escalenos
- M. posteriores do pescoço

Terapia manual

DESLIZAMENTO TRANSVERSAL DAS FIBRAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. Com os dedos apoiados nas laterais da cabeça, coloque os polegares no centro da testa, exatamente acima dos super-cílios.
- Pressionando firmemente o tecido, afaste lentamente os polegares (Fig. 3-4) para que percorram pela testa até as cristas laterais do osso frontal.
- Deslizando as mãos (pela parte superior), repita o processo até a linha dos cabelos.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Coloque a ponta ou a polpa do polegar na testa, sobre a linha dos cabelos, próximo à linha central da testa.
- Pressionando firmemente o tecido, deslize o polegar (para baixo) até a extremidade medial do supercílio.
- Deslizando as mãos lateralmente, repita o processo até a extremidade lateral do supercílio.

M. Occipital

Etimologia Latim occiput, parte posterior da cabeça

Resumo

O m. occipital (Fig. 3-5) é, às vezes, considerado o ventre posterior do músculo occipitofrontal, uma vez que é ligado diretamente ao m. frontal pela aponeurose epicrânica, uma bainha tendínea de tecido conjuntivo que reveste o crânio desde a parte anterior até a posterior. A rigidez dos músculos frontal ou occipital, ou de seus ventres, provoca, portanto, uma sensação geral de rigidez no couro cabeludo.

Fixações

- Na parte superior, aponeurose epicrânica.
- Na parte inferior, linha nucal superior do osso occipital.

Ação

- Ancora e retrai a aponeurose epicrânica, tracionando, assim, o couro cabeludo para trás. (Ver discussão adicional no m. frontal página 66.)

Área de referência da dor

- Irradia a dor localmente para as partes posterior e superior da cabeça e pode referi-la para o olho ipsolateral

Outros músculos a examinar

- M. frontal M. temporal M. orbicular do olho s Todos os músculos laterais e posteriores do pescoço

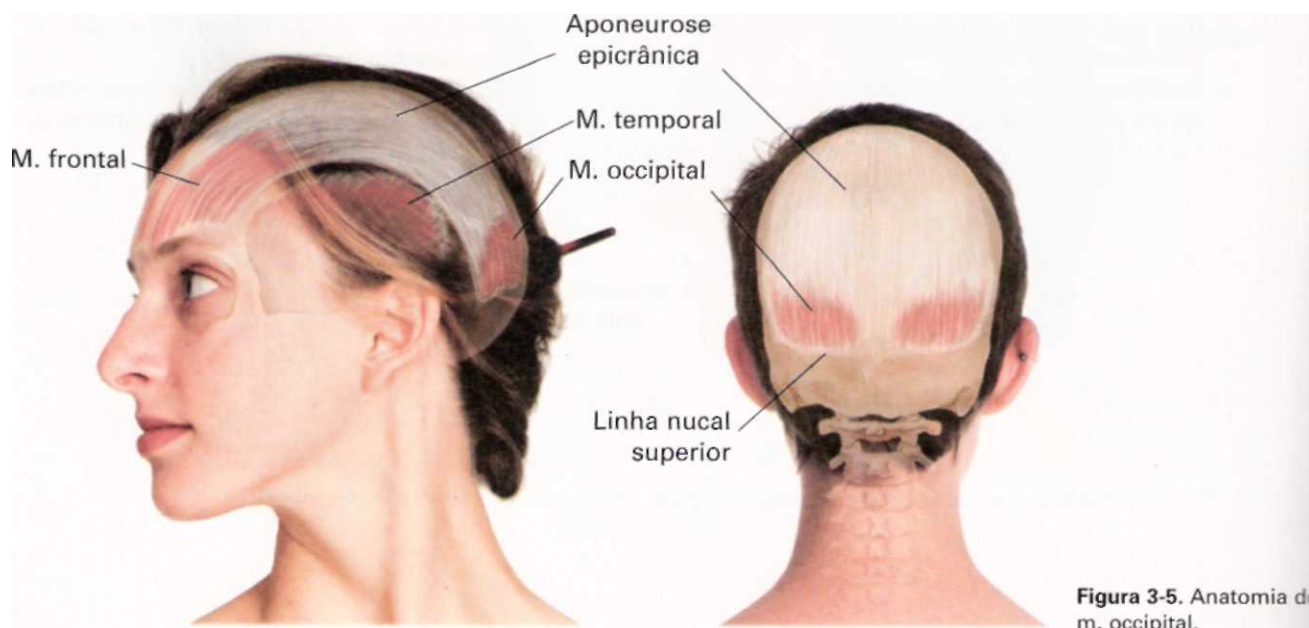



Figura 3-5. Anatomia do m. occipital.

Figura 3-6. Deslizamento profundo em faixas pelo m. occipital,

Figura 3-7. Deslizamento profundo em faixas pelo m. occipital,

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS (1)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. Coloque as mãos sobre a cabeça, com os dedos flexionados para cima, de forma que suas pontas toquem a base do crânio.
- Pressionando a parte superior e usando o peso da cabeça do paciente para gerar a pressão, deslize as mãos lentamente na direção do seu corpo, de forma que as pontas dos dedos tratem todo o ventre do m. occipital (Fig. 3-6).
- Faça uma pausa quando o paciente relatar pontos de dor à palpação.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS (2)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal ou ventral, com a cabeça virada na direção oposta ao terapeuta.
- Segurando a cabeça com uma das mãos, coloque o polegar oposto na linha central do occipício, alinhado com a parte superior do m. occipital.
- Pressionando firmemente o tecido, deslize o polegar lateralmente ao longo do m. occipital.
- Colocando o polegar em uma posição mais próxima do pescoço, repita o procedimento até massagear todo o ventre do músculo.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS (3)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal ou ventral, com a cabeça virada na direção oposta ao terapeuta.
- Segure a cabeça do paciente com as duas mãos, com os polegares pousados na parte superior do m. occipital, em seu centro.
- Pressionando firmemente o tecido, afaste os polegares até as regiões externas do ventre muscular (Fig. 3-7).
- Deslocando os polegares para uma posição mais próxima do pescoço, repita o procedimento até que todo o ventre muscular tenha sido tratado.

M. Orbicular do Olho

Etimologia Latim: orbiculus, um disco pequeno + oculi, de olho.

Resumo

O m. orbicular do olho (Fig. 3-8) circunda o olho e permite o fechamento voluntário da pálpebra. Seus pontos-gatilho podem ser ativados quando franzimos a testa ou os olhos e por pontos-gatilho do m. esternocleidomastóideo.

Fixações

- Na parte mediana, ligamento palpebral medial, ossos frontal e maxilar e tecido da pálpebra.
- Na parte superior e medial, órbita.

Ação

- Piscar intencionalmente e fechar os olhos com força.
- Franzir os olhos.

Área de referência da dor

- Superior ao olho e descendo pela lateral do nariz

Terapia manual

COMPRESSÃO

- Usando o polegar, procure um ponto-gatilho ou um ponto comum de dor à palpação perto da extremidade lateral do supercílio.
- Comprima e mantenha até liberar (Fig. 3-9).

Figura 3-8. Anatomia do m. orbicular do olho.

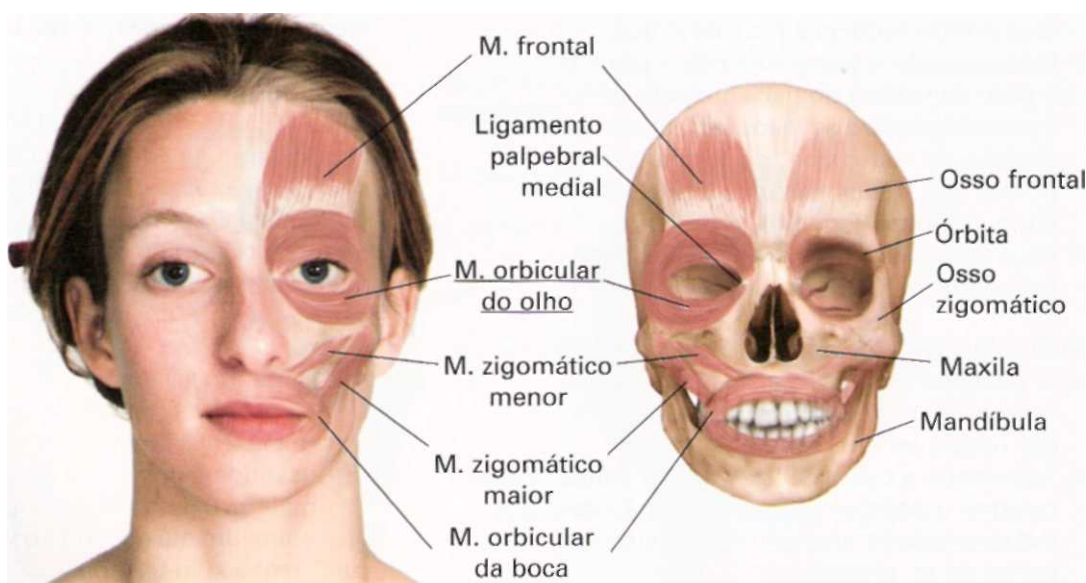



Figura 3-9. Compressão do ponto-gatilho do m. orbicular do

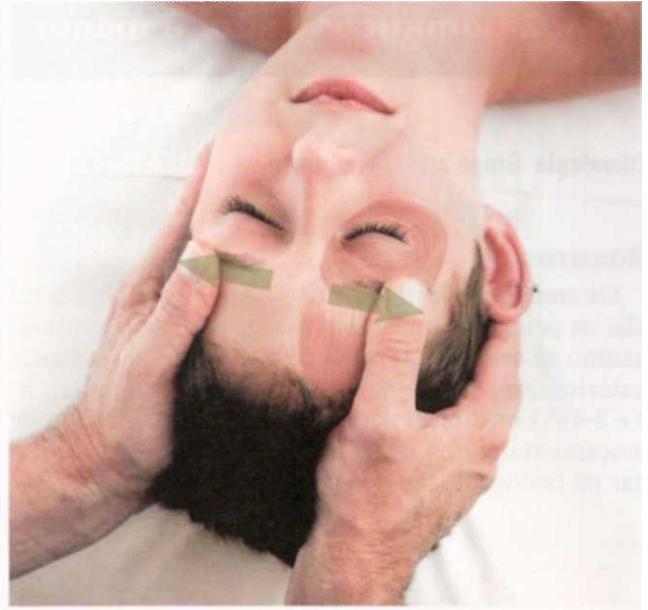



Figura 3-10. Deslizamento profundo em faixas do m. orbicular

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- Coloque a ponta do polegar ou do dedo na extremidade medial do supercílio.
- Pressionando firmemente o tecido, deslize o dedo no sentido distai, até a extremidade lateral do supercílio (Fig. 3-10).
- Repita uma vez na região superior do supercílio, e novamente na região inferior, pressionando a parte superior contra a órbita (Fig. 3-11).

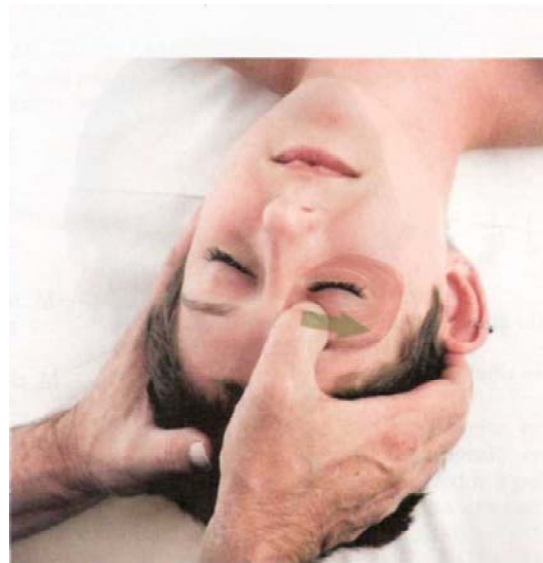



Figura 3-11. Deslizamento profundo em faixas do m. orbicular do olho, pressionando para cima contra a órbita.

Mm. Zigomáticos maior e menor

Etimologia Grego zigon, ligar ou unir.

Resumo

Os mm. zigomáticos maior e menor (Fig. 3-12) são os principais músculos do sorriso; seus pontos-gatilho se originam da atividade dos músculos mastigatórios (mm. masseter e pterigóideo) (ver imagens 3-3 e 3-4). O melhor método de exame é a palpação por pinçamento com o dedo indicador na boca e o polegar na bochecha, ou vice-versa.

Fixações

- Na parte superior, osso zigomático.
- Na parte inferior, tecidos do ângulo da boca, misturando-se com as fibras do m.orbicular da boca.

Ação

- Traciona o ângulo da boca para trás e para cima, como no sorriso

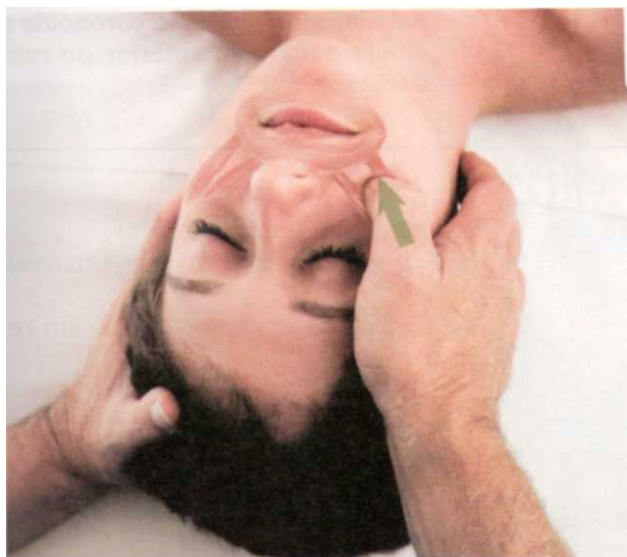



Figura 3-13. Deslizamento profundo em faixas do zigomático.

Figura 3-14. Compressão intrabucal por pinçamento do zigomático

Área de referência da dor

- Bochecha e ao longo da lateral do nariz, além do ângulo medial do olho e o supercílio e sobre o aspecto medial da testa.

Outros músculos a examinar

- M. masseter Mm. pterigóideos M. orbicular do olho

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Coloque a margem do polegar contra o osso zigomático (osso da bochecha).
- Pressionando firmemente o tecido, deslize o polegar lentamente no sentido inferior até o ângulo da boca (Fig. 3-13).

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Coloque o dedo indicador dentro da boca, na bolsa da bochecha.
- Coloque a ponta do polegar no lado externo da bochecha.
- Usando a palpação por pinçamento, explore o comprimento do músculo em busca de pontos-gatilho ou de dor à palpação. Comprima e mantenha em cada ponto até a liberação (Fig. 3-14).

M. Temporal

Etimologia Latim, referente à têmpora

Resumo

O m. temporal (Fig. 3-15) é um músculo grande, em formato de concha, que cobre a lateral da cabeça à frente, acima e atrás da orelha. Ele é um músculo da articulação temporomandibular (ATM). Deve ser examinado e tratado em todos os pacientes que se queixam de cefaléias ou problemas na ATM. Os terapeutas geralmente prestam muita atenção em suas porções anterior e média, mas a parte posterior do músculo também deve ser tratada.

Fixações

- Na parte superior, osso e fascia da fossa temporal, superior ao arco zigomático
- Na parte inferior, processo coronóide da mandíbula e margem anterior do ramo da mandíbula.

Ação

- Levanta a mandíbula. Move a mandíbula posterior e lateralmente.
- Mantém a posição da mandíbula em repouso.

Área de referência da dor

- Região temporal total ou parcial, região do supercílio, bochecha e dentes incisivos e molares.

Outros músculos a examinar

- M. masseter
- Mm. pterigóideos
- Todos os músculos faciais
- Todos os músculos anteriores, laterais e posteriores do pescoço

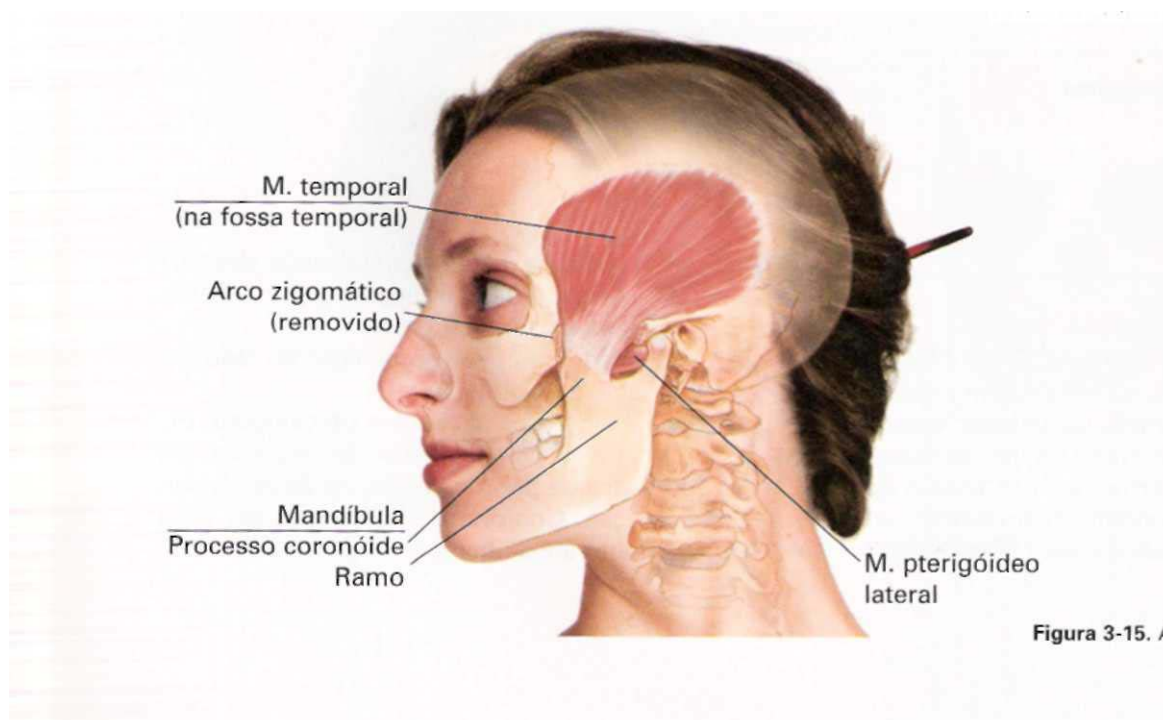



Figura 3-15. A

Figura 3-16. Deslizamento transversal profundo das fibras do m. temporal, com os polegares

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Coloque as pontas dos dedos no topo da parte anterior do músculo (superior e lateral ao supercílio).
- Pressionando firmemente no sentido medial, deslize as pontas dos dedos para baixo na direção do arco zigomático.
- Coloque as pontas dos dedos no topo do músculo, mais na região posterior da cabeça (note que o músculo tem o formato de uma concha, por isso sua porção central começa mais alta na cabeça e depois ele é mais baixo na direção da parte posterior da cabeça). Repita o movimento na direção do arco zigomático, pressionando firmemente.
- Continue até que todo o músculo seja massageado.

DESLIZAMENTO TRANSVERSAL PROFUNDO DAS FIBRAS (1)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal
- Coloque as pontas dos dedos nas laterais da testa do paciente, na margem anterior da fossa temporal (superior à extremidade lateral do supercílio).
- Pressionando firmemente, deslize as pontas dos dedos através do músculo, até sua margem posterior atrás da orelha.
- Movendo-se para baixo, repita o procedimento para massagear todo o músculo.

DESLIZAMENTO TRANSVERSAL DAS FIBRAS (2)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Segure a cabeça do paciente com as mãos abertas, os polegares unidos na região anterior do m. temporal.
- Pressionando firmemente o músculo com as bordas dos polegares, afaste-os de forma que cada polegar deslize por 2,5 a 5 cm (Fig. 3-16). Mova as mãos no sentido posterior, repetindo o procedimento, até que todo o músculo temporal seja massageado.

M. Masseter

Etimologia Grego, mastigador

Resumo

O m. masseter (Fig. 3-17) é o principal músculo da mastigação. Ele é o primeiro a ser tratado nos problemas da ATM, uma vez que sua posição é facilmente acessível.

Fixações

- Na parte superior, processo zigomático da maxila e no arco zigomático.
- Na parte inferior: camada superficial do músculo, superfície externa da mandíbula em seu ângulo com a metade inferior do ramo; camada profunda do músculo, metade superior do ramo, estendendo-se possivelmente até o ângulo da mandíbula.

Ação

- Levanta a mandíbula, junto com o m. temporal e os mm. pterigóideos.

Área de referência da dor

- Maxila e mandíbula, lateral da face, orelha e região superior do supercílio. Também pode causar zumbido (ruído nos ouvidos).

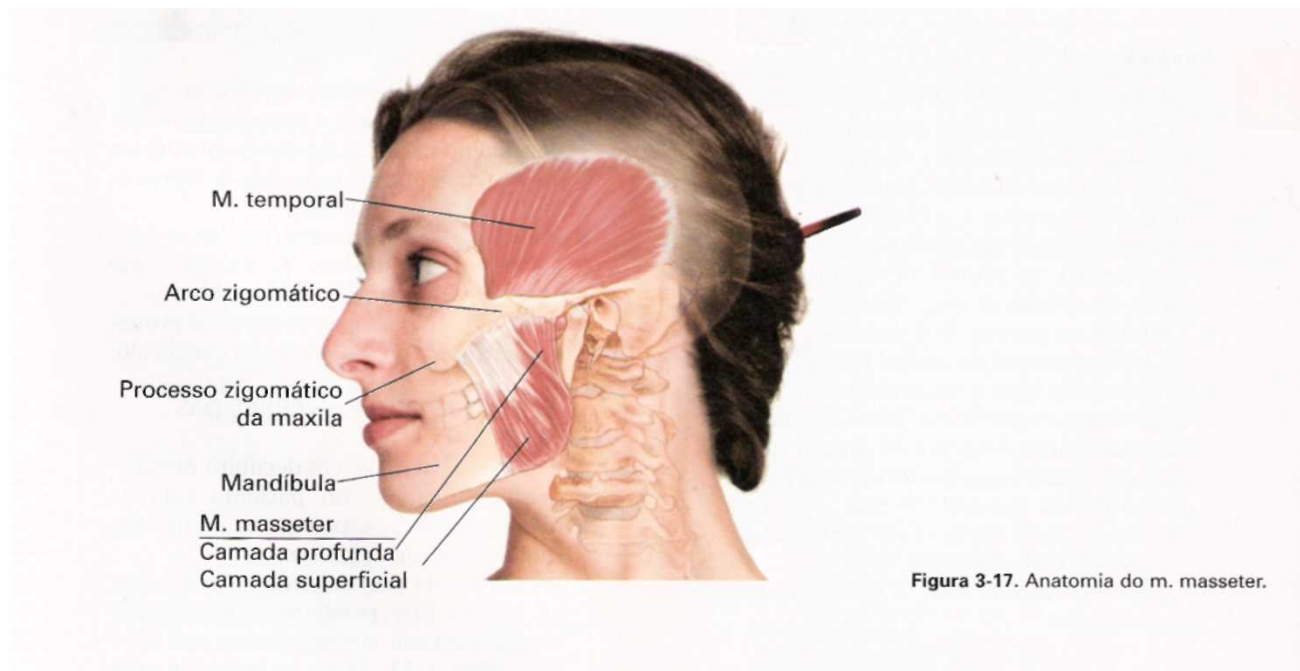



Figura 3-17. Anatomia do m. masseter.

Outros músculos a examinar

- M. temporal.
- Mm. Pterigóideos
- Todos os músculos faciais
- Todos os músculos anteriores, laterais e posteriores do pescoço

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. Coloque o polegar ou as pontas dos dedos na região superior do músculo, anterior ao meato acústico externo.
- Pressionando firmemente para dentro, deslize o polegar (Fig. 3-18 A) ou as pontas dos dedos (Fig. 3-18 B) para baixo, ao longo de todo o comprimento do músculo, até a mandíbula.
- Faça pausas nas barreiras ou nos pontos de dor à palpação, até sentir a liberação.
- Faça tantos movimentos quantos forem necessários, começando mais perto da orelha e trabalhando para a frente, a fim de massagear todo o músculo (geralmente, um ou dois movimentos serão suficientes)
- Quando a dor à palpação for intensa, repita o processo acima, começando levemente e pressionando mais profundamente a cada vez.

Figura 3-18 Deslizamento profundo na região externa em faixas do m. masseter (A) com as pontas dos dedos (B).

M. Pterigóideos

Etimologia Pterix, asa + eidos, semelhante a "alar'

Resumo

Os mm. pterigóideos (Fig. 3-19) são músculos mandibulares (articulação temporomandibular, ou ATM) que irradiam em um padrão semelhante a uma asa, por isso têm esse nome. Eles são um conjunto complexo de músculos, com porções diferentes participando de todos os movimentos mandibulares e da estabilização da ATM. Uma pequena parte do m. pterigóideo lateral pode ser acessada no exterior da boca, enquanto o m. pterigóideo medial deve ser examinado e tratado via intrabucal. O exame e o tratamento dos músculos pterigóideos podem ser bastante desajeitados e desconfortáveis, mas, freqüentemente, eles são fatores cruciais da dor na mandíbula, na face e na orelha. Também cumprem papéis importantes na síndrome da ATM.

Obs.: A cabeça é anatomicamente complexa e as fixações dos mm. pterigóideos são particularmente intrincadas para se ilustrar. Por esse motivo, e uma vez que essas fixações não são necessariamente relevantes para o massoterapeuta, nem todas serão visualizadas nas imagens de anatomia. O estudante interessado em mais detalhes deve consultar um atlas.

Fixações

- Na parte superior, superfície interna da lâmina lateral do processo pterigóide, e superfície lateral dos ossos palatino, e maxila.
- Na parte inferior, margem inferior e superfície medial do ramo da mandíbula, perto do ângulo da mandíbula.

Ação

- Participa da elevação da mandíbula. Protrai a mandíbula. I Agindo alternadamente, move a mandíbula de um lado para outro em um movimento de cerramento.

Área de referência da dor

- Mandíbula, na frente da orelha, i Lateral da mandíbula (dentro e fora da boca).

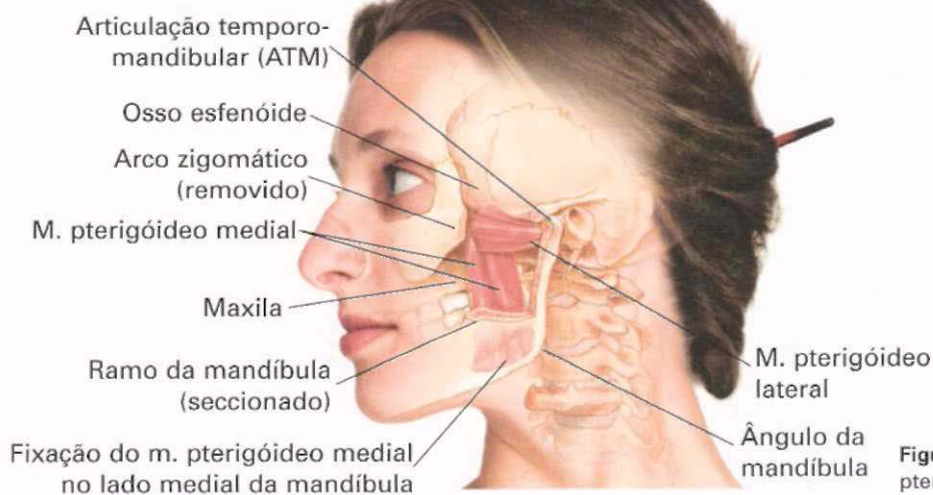



Figura 3-19. Anatomia d pterigóideos.

M. Pterigódeo lateral

Esse músculo tem duas divisões: a superior e a inferior. Note que ambas são antagonistas.

Fixações

Fixações superiores:

- Na parte superior, crista infratemporal e superfície lateral inferior da asa maior do osso esfenóide.
- Na parte inferior, lâmina lateral do processo pterigóideo.

Fixações inferiores:

- Na parte superior, para trás e um pouco para baixo na direção da ATM, ligamento da cápsula articular, disco articular e lâmina lateral do processo pterigóideo.
- Na parte inferior, na diagonal para cima até o colo da mandíbula e ramo da mandíbula inferior à articulação, colo da mandíbula, disco articular e cápsula da articulação temporomandibular.

Ação

- As duas divisões desse músculo estão envolvidas em levantar e abaixar a mandíbula, além de movê-la nos sentidos posterior, anterior e lateral. Abaixa e protrai a mandíbula. Agindo alternadamente, produz o cerra-mento de lado a lado.

- Região da ATM. ? Face ao redor do osso da bochecha.

Outros músculos a examinar

- M. masseter
- M. temporal
- Todos os músculos faciais
- Todos os músculos anteriores, laterais e posteriores do pescoço

Terapia manual

Todos os procedimentos a seguir aevem ser realizados com o paciente em decúbito dorsal.

COMPRESSÃO EXTERNA (1)

- Usar o polegar para encontrar o espaço anterior à ATM.
- Comprimir para cima, para baixo e para a frente, buscando pontos de dor à palpação (Fig. 3-20). Manter a pressão em cada ponto até a liberação.

COMPRESSÃO EXTERNA (2)

- Colocar o polegar ou as pontas de dois dedos abaixo do ângulo da mandíbula.
- Pressionar a parte superior e na direção da superfície medial da mandíbula, mo-vendo-se lenta e suavemente, buscando pontos de dor à palpação.
- Comprimir os pontos doloridos contra a superfície medial da mandíbula (Fig. 3-21).

Figura 3-20. Compressão dos mm. pterigóideos (1).

Figura 3-21. Compressão dos mm. pterigóideos (2).

M. Levantador do véu palatino, M. tensor do véu palatino e aponeurose palatina

Etimologia M. levantador do véu palatino: Latim levator,levantador + velum, véu ou vela + palatini, do palato.

M. tensor do véu palatino: Latim tensor, tensor + velum,véu ou vela + palatini, do palato.

Aponeurose: Grego, a extremidade de um músculo, ondeele se transforma em um tendão: de apo, de + neuron,tendão.

Resumo

Os mm. levantador e tensor do véu palatino (Fig. 3-22) são fixados na tuba auditiva (auditiva) em uma extremidade e na aponeurose palatina na outra. Embora pesquisas adicionais sejam necessárias, eles podem estar envolvidos na causa de infecções crônicas do ouvido, pois cumprem uma função em manter aberta a tuba auditiva.

Fixações

M. levantador:

- Na parte superior, cartilagem da tuba auditiva e porção petrosa do osso temporal
- Na parte inferior, aponeurose palatina.

M. tensor:

- Na parte superior, cartilagem da tuba auditiva, lâmina medial do processo ptegóide e espinha do osso esfenóide.
- Na parte inferior, aponeurose palatina.

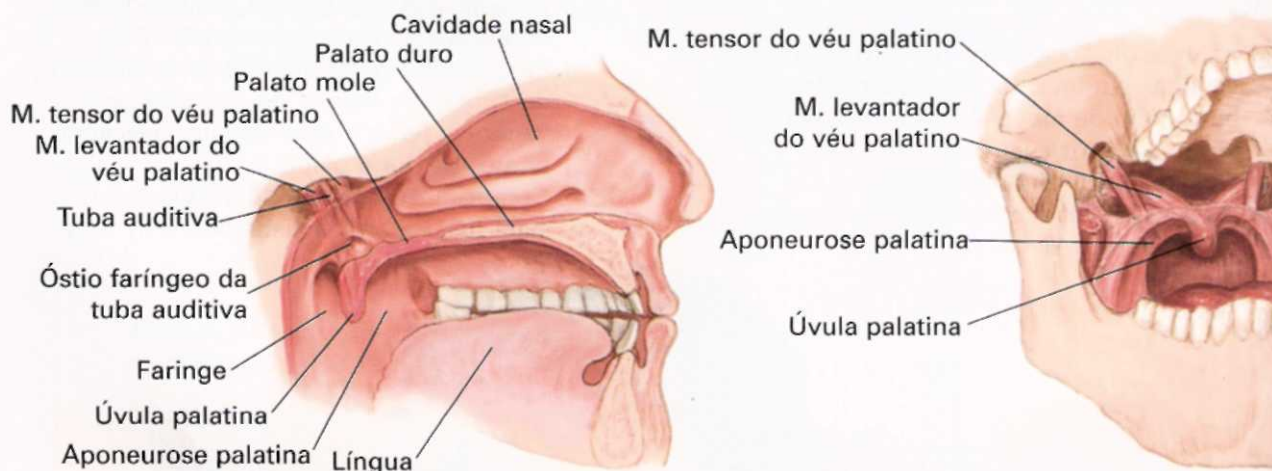



Figura 3-22. Anatomia dos mm. tensor e levantador do véu palatino.

Ação

Como seus nomes indicam, o levantador levanta o palato mole e o tensor o tensiona. Esses dois músculos também abrem a tuba auditiva para equalizar a pressão de ar entre a orelha média e a faringe.

Área de referência da dor

Uma vez que esses músculos podem ser acessados somente por meio da aponeurose palatina, não temos conhecimento de pontos-gatilho ou zonas de referência; no entanto, são altamente suspeitos na presença de dor e infecção na orelha.

Outros músculos a examinar

- M. Temporal
- M. Masseter
- Mm. Pterigóideos
- Todos os músculos anteriores, laterais e posteriores do pescoço.

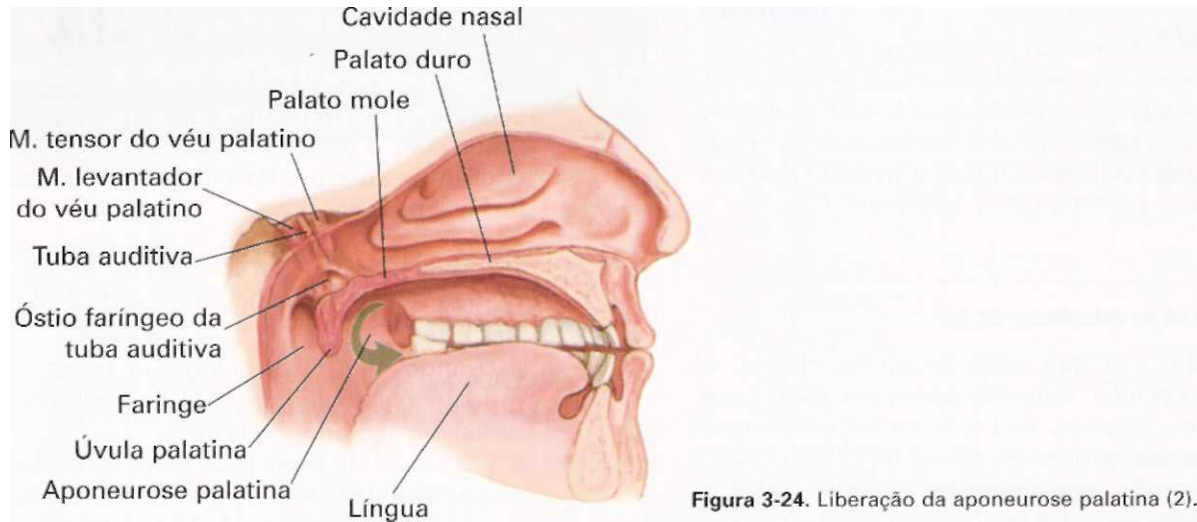
Terapia manual dos músculos mandibulares: trabalho intrabucal:

Todos os procedimentos a seguir são realizados com o paciente em decúbito dorsal. O grau de abertura da boca deve ser confortável para ele.

TERAPIA MANUAL DA APONEUROSE PALATINA (M. LEVANTADOR DO VÉU PALATINO, M. TENSOR DO VÉU PALATINO)

Usando uma luva, coloque a ponta do dedo no assoalho da boca, na região medial dos molares superiores. Pressionando firme (mas suavemente) no sentido superior, deslize a ponta do dedo para trás, na direção da faringe. Mantendo a pressão, deslize cuidadosamente a ponta do dedo ao longo do palato mole, em direção medialmente (Fig. 3-23).

Figura 3-23. Liberação da aponeurose palatina (1).

Figura 3-24. Liberação da aponeurose palatina (2).

TERAPIA MANUAL DA REGIÃO INTERNA

- Começando no sentido posterior ao último molar superior no lado medial, pressione o tecido contra o osso firmemente, deslizando em uma direção profunda (posterior). O movimento deve ser no formato da letra "U" (Fig. 3-24) à medida que percorre a região interna da mandíbula e da maxila, posterior aos dentes, primeiro no sentido inferior e depois noanterior, até a região posterior do último molar superior.

TERAPIA MANUAL ENTRE A MAXILA EA MANDÍBULA

- Coloque a ponta do dedo no ponto mais profundo (a curva) do movimento em "U" que você acaba de fazer; ou seja, na região medial da mandíbula. Pressionando o tecido firmemente contra o osso, mova o dedo lateralmente entre os dentes (Fig. 3-25).

Figura 3-25. Deslizamento profundo em faixas entre a maxila e a mandíbula.

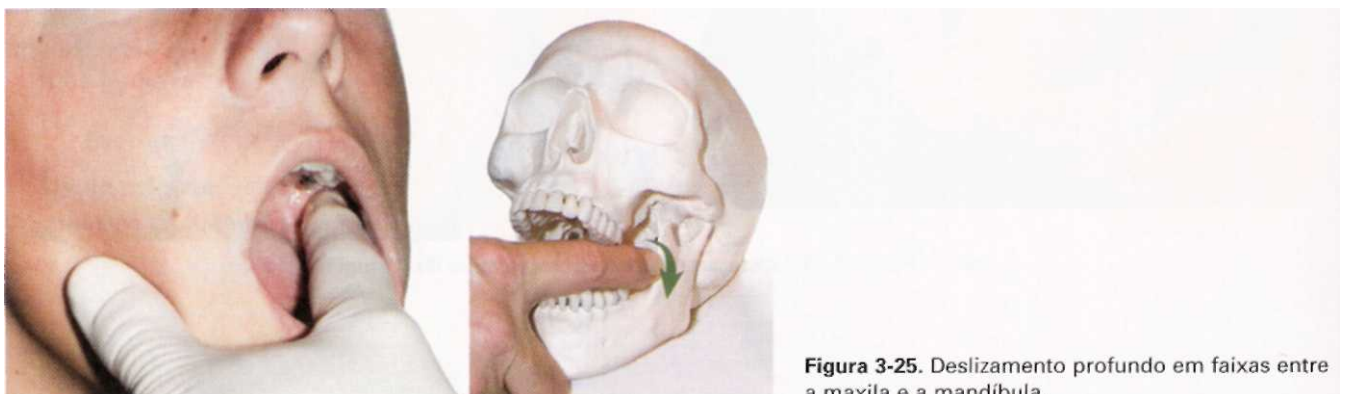



Figura 3-26. Deslizamento intrabucal sobre o processo coronóide.

TERAPIA MANUAL DA REGIÃO EXTERNA

- Começando na região posterior do último molar superior no lado lateral, pressione o tecido contra o osso firmemente, mo-vendo-se na direção profunda (posterior). O movimento deve formar uma letra "U" enquanto passa sobre o processo coronóide e dentro do m. masseter (na sua porção profunda), primeiro inferior e depois anteriormente à região posterior do último molar inferior (Fig. 3-26).
- Repita o movimento prévio, pressionando para fora, para trabalhar o m. masseter de dentro para fora. Pode-se, às vezes, trabalhar a margem frontal do m. masseter com a ponta do dedo (Fig. 3-27).

Alerta

- Se tiver medo de ser mordido, use um dedo da mão secundária para pressionar a bochecha entre os dentes do paciente.
- Para suprimir o reflexo de vômito enquanto trabalha no sentido medial, peça ao paciente para dobrar a língua para trás, na direção da faringe.

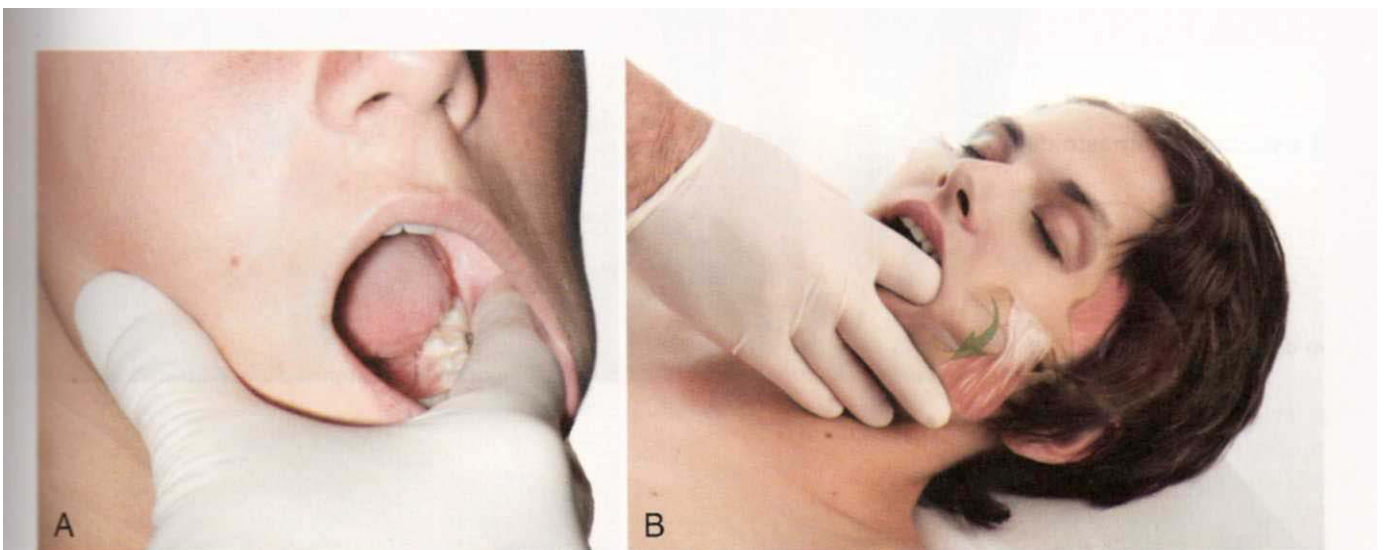



Figura 3-27. Compressão intrabucal do m. masseter: (A) vista intrabucal; (B) vista lateral.

M. Platisma

Etimologia Grego, uma placa horizontal**.**

Resumo

O m. platisma (Fig. 3-22) é um músculo fino, plano e subcutâneo. Ele se localiza paralelamente ao m. esternocleidomastóideo e os pontos-gatilho de ambos tendem a ocorrer conjuntamente.

Fixações

- Na parte superior, ângulo da boca e outros músculos faciais dessa região e margem inferior da mandíbula. Na parte inferior, faseia superficial do tórax ântero-superior

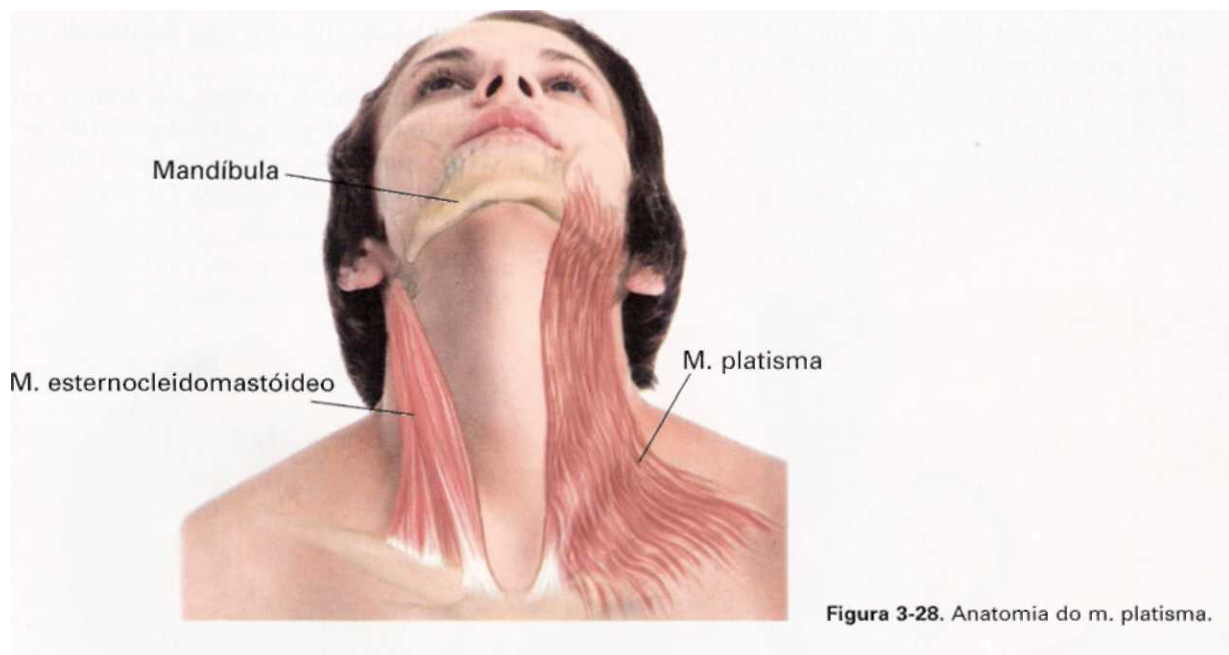



Figura 3-28. Anatomia do m. platisma.

Ação

- Traciona o ângulo da boca para baixo e a pele do tórax para cima.
- Tensiona a pele do pescoço (como em uma reação de horror).

Área de referência da dor

Sobre o pescoço anterior na área do m. esternocleidomastóideo; também pode ser uma sensação quente e ardente na parte superior do tórax.

Outros músculos a examinar

- M.esternocleidomastóideo

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- Coloque as pontas dos dedos no tórax, 5 a 7,5 cm abaixo da clavícula, medial à parte clavicular do m. deltóide.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as pontas dos dedos no sentido superior sobre a clavícula e até o pescoço, e depois sobre a mandíbula e pela metade do percurso até a bochecha.
- Desloque as pontas dos dedos medial-mente até a próxima área descoberta e repita o procedimento (Fig. 3-29), termi-nando o deslizamento na boca. Repita o procedimento no tórax, com o último deslizamento começando no esterno.
- O mesmo procedimento pode ser realizado desde o plano superior para o inferior, usando a polpa do polegar.

Figura 3-29. Deslizamento profundo em faixas do m. platisma, com as pontas dos dedos.

Músculos fixados no osso hióide

Etimologia Grego, *hyoeides,* com formato da letra Y (formato de U ou V).

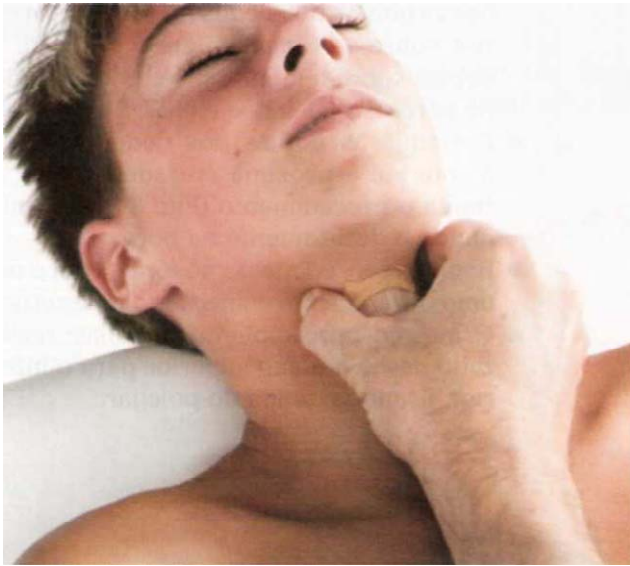



Figura 3-30. Localização do osso hióide por palpação.

Resumo

O *osso hióide* fica acima da cartilagem tireóidea, na altura do corpo da terceira vértebra cervical. Ele é a primeira estrutura resistente abaixo do queixo. Para encontrá-lo, coloque o polegar e o dedo indicador em cada lado do pescoço anterior, abaixo do queixo, separados por cerca de 7,5-10 cm. Comprima suavemente. Se não sentir resistência, deslize seus dedos um pouco mais para baixo e comprima novamente. Repita até sentir uma estrutura resistente (Fig. 3-30). Também pode ser útil pedir ao paciente para deglutir, o que causa um movimento palpável do osso hióide.

Muitos músculos são fixados no osso hióide (Fig. 3-31). Os superiores são denominados *supra-hióideos;* os inferiores, *infra-hióideos.* Eles se abrem em leque a partir do osso hióide, acima e abaixo. Na massotera-pia clínica, e portanto, neste livro, não é necessário distingui-los. Todos podem ser trabalhados como um grupo acima e abaixo do osso. O principal músculo envolvido na área de referência e no tratamento clínico é o m. digástrico, discutido separadamente na página 88 (verificar). O m. genio-hióideo e o m. es-terno-tireóideo não são ilustrados, porque se localizam nas profundezas do m. milo-hióideo e do m. es-terno-hióideo. Seus detalhes anatômicos não são essenciais para os objetivos do livro

M. milo-hióideo
M. digástrico
ventre anterior
ventre posterior
Osso hióide
M. tireo-hióideo
Cartilagem tireóidea
M. esternocleidomastóideo
cabeça esternal
cabeça clavicular
Processo estilóide
Corno do osso hióide
Fixação do músculo estilo-hióideo no processo estilóide do crânio
M. esterno-hióideo
M. omo-hióideo
M. digástrico
ventre posterior
ventre anterior
Osso hióide

Figura 3-31. Anatomia do osso hióide e músculos nele fixados.

Músculos supra-hióideos:

- M. digástrico (indiretamente fixado no osso hióide)
- M. estilo-hióideo M. milo-hióideo
- M. genio-hióideo (não ilustrado)

Músculos infra-hióideos:

- M. esterno-hióidco
- M. tireo-hióideo
- M. omo-hióideo
- M. esterno-tireóideo

Terapia manual dos músculos supra-hióideos

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- Localize o osso hióide com o polegar e o dedo indicador.
- Coloque o polegar superior ao osso hióide, no sentido medial ao seu corno (extremidade) (Fig. 3-32).
- Pressionando suavemente o tecido, deslize a ponta do polegar lentamente no sentido superior, até a superfície interna da mandíbula no centro.
- Começando novamente na região superior do osso hióide, coloque o polegar ligeiramente lateral ao ponto inicial prévio.
- Deslize o polegar lentamente no sentido superior até a superfície interna da mandíbula, paralelo ao primeiro movimento.
- Repita o processo, de forma que o trajeto do polegar forme um leque a partir do osso hióide, até terminar no processo estilóide entre o ângulo da mandíbula e o processo mastóide, inferior à orelha.

Alerta

Não exerça uma pressão excessiva no processo estilóide; ele pode quebrar.

Terapia manual dos músculos infra-hióideos

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- Com a lateral do polegar ou de um dedo, pressione suavemente a cartilagem tireóidea lateralmente, no sentido oposto ao do seu corpo.
- Coloque o polegar ou as pontas dos dedos da outra mão superior ao manúbrio do esterno, próximo da traqueia. Pressionando suavemente, deslize o polegar ou as pontas dos dedos lentamente para cima, até o osso hióide (Fig. 3-33). Coloque a ponta do polegar acima da clavícula, ligeiramente lateral à incisura jugular e repita o procedimento anteriormente citado.
- Repita o procedimento até cobrir uma área em formato de leque, que se estende até a fixação clavicular do m. esternoclei-domastóideo

Figura 3-32. Deslizamento profundo em faixas dos mm. supra-hióideos.

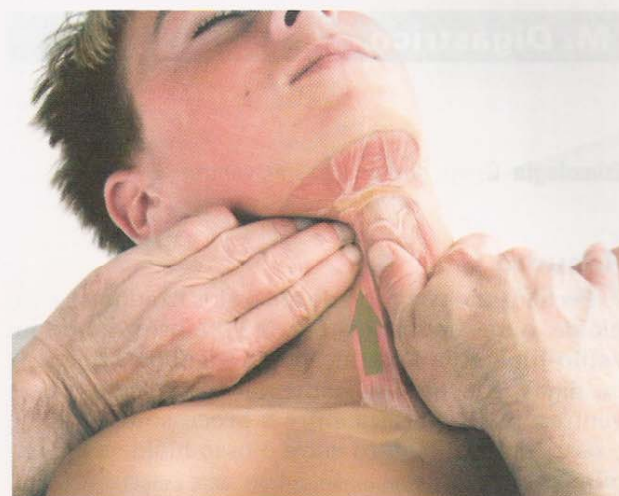



Figura 3-33. Deslizamento profundo em faixas dos mm. infra-hióideos.

M. Digásgtrico

Etimologia Grego di, dois + gaster, ventre.

Resumo

Pertencente ao grupo de músculos fixados no osso hióide, o m. digástrico (Fig. 3-34) é próximo do m. estilo-hióideo e a distinção entre ambos é difícil. O m. digástrico tem seu nome derivado de seus dois ventres: um se localiza entre o processo mastóide e o osso hióide e o outro entre o osso hióide e a mandíbula.

Fixações

- Na parte inferior, os dois ventres são fixados no osso hióide.
- Na parte superior, o ventre posterior é fixado no processo mastóide na superfície profunda do m. longuíssimo da cabeça, do m. esplênio da cabeça e do m. esternocleidomastóideo; o ventre anterior é fixado na margem inferior da mandíbula, perto do centro.

Ação

- Abaixa a mandíbula (abertura das maxilas).
- Eleva o osso hióide.
- Retrai a mandíbula.
- Participa da deglutição e da tosse.
- Estabiliza o hióide na tosse, na deglutição e no espirro.

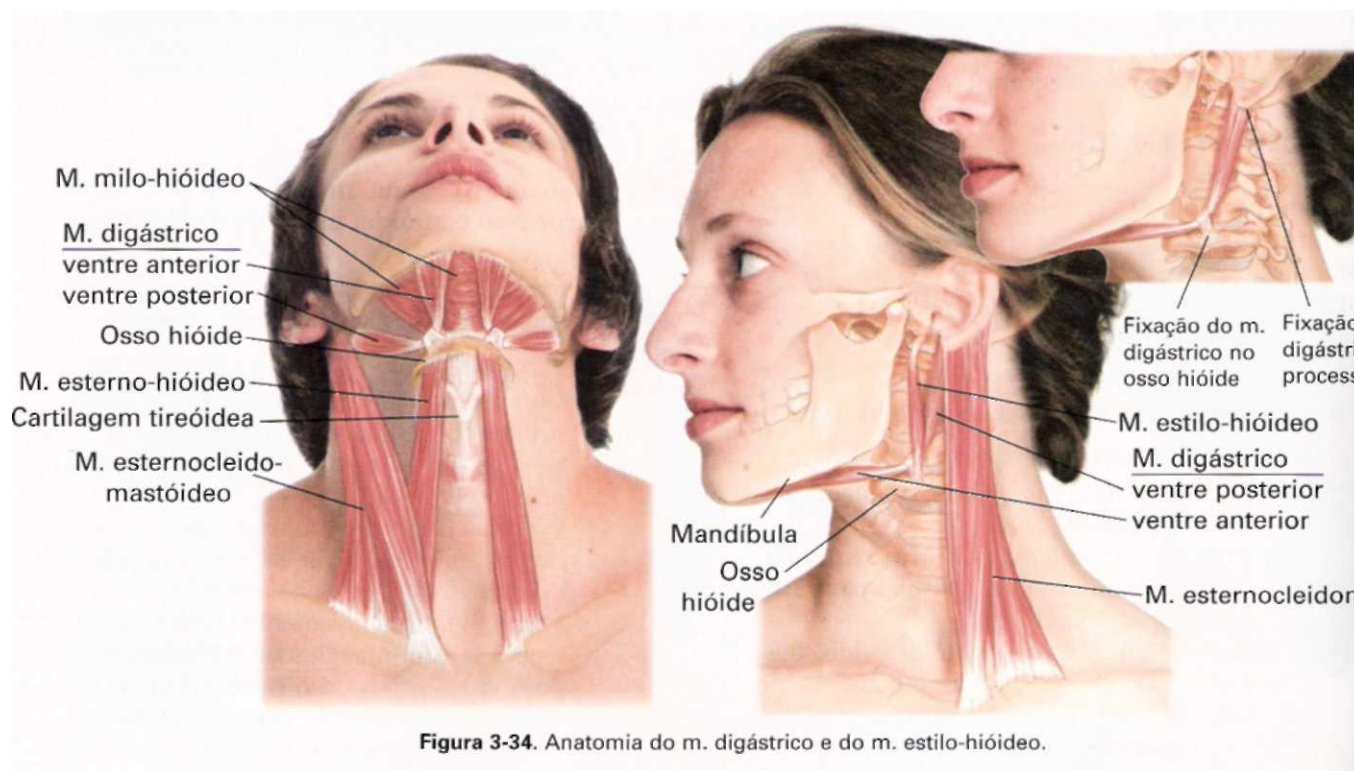



Figura 3-34. Anatomia do m. digástrico e do m. estilo-hióideo.

Figura 3-35. Deslizamento profundo em faixas do ventre posterior do m. digástrico.

Área de referência da dor

Ventre posterior: abaixo, acima e atrás do ângulo da mandíbula; acima do processo mastóide; região occipital. Ventre anterior: quatro incisivos inferiores e diretamente inferior a eles.

Outros músculos a examinar

- Outros músculos anteriores e laterais do pescoço. M. occipital.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- Localize cuidadosamente o osso hióide, usando as pontas do polegar e do indicador.
- Coloque a ponta do polegar ou do dedo no sentido superior a um dos lados do osso hióide.
- Pressionando suavemente, siga o ventre posterior até o processo mastóide (Fig. 3-35).
- Começando na mesma posição, siga o ventre anterior até a lateral do centro da região externa da mandíbula.
- Faça uma pausa mantendo a pressão onde houver dor à palpação e espere até a liberação.
- Repita no lado oposto

M. Esternocleidomastoideo

Etimologia Grego: sternon, tórax + kleis, clavícula + mastos, peito + eidos, semelhança.

Resumo

O m. esternocleidomastóideo (freqüentemente abreviado ECM) (Fig. 3-36) é um músculo de duas cabeças, que possui responsabilidades importantes em estabilizar, girar e flexionar a cabeça e o pescoço. Também é um local comum de muitos pontos-gatilho que causam uma ampla variedade de cefaléias. O m. esternocleidomastóideo deve ser examinado cuidadosamente em todos os pacientes que se queixam de cefaléia. As suas duas cabeças são a esternal, que é mais anterior, medial e superficial; e a clavicular, mais posterior, lateral e profunda. Note que o m. esternocleidomastóideo também mantém a postura, ajudando a compensar a inclinação do cíngulo do membro superior ou cintura escapular.

Fixações
- Na parte superior, superfície lateral do processo mastóide e metade lateral da linha nucal superior do osso occipital.

Na parte inferior:
- Cabeça esternal: superfície anterior do manúbrio do esterno.
- Cabeça clavicular: terço medial da superfície anterior da clavícula.

Ação

Bilateral:
- Estabiliza a cabeça e o pescoço. Evita a hiperextensão do pescoço e o movimento da cabeça para trás (chicotada). Flexiona o pescoço.
- Participa, até certo ponto, da deglutição e da respiração.

Unilateral:
- Gira a face para o lado oposto. Inclina a face para cima. Com o m. trapézio, flexiona a cabeça e o pescoço lateralmente.

Área de referência da dor
- Cabeça esternal: região occipital, arco sobre o olho, topo da cabeça, bochecha e áreas do queixo e inferiores a ele.
- Cabeça clavicular: interior da orelha, atrás da orelha e região frontal bilateralmente.

Outros músculos a examinar
- Todos os outros músculos anteriores, laterais e posteriores do pescoço.

Figura 3-36. Anatomia do ECM.

Figura 3-37. Deslizamento profundo em faixas da cabeça esterna do ECM.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. Segure a cabeça dele com uma das mãos e gire-a ligeiramente para o lado oposto ao músculo que se pretende trabalhar.
- Coloque o polegar ou as pontas dos dedos da outra mão na fixação do músculo, no processo mastóide.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as pontas dos dedos para baixo até a cabeça esternal, por todo o percurso até a fixação no manúbrio do esterno, fazendo pausas nos pontos de dor à palpação até sua liberação (Fig. 3-37).
- Começando novamente na fixação superior,

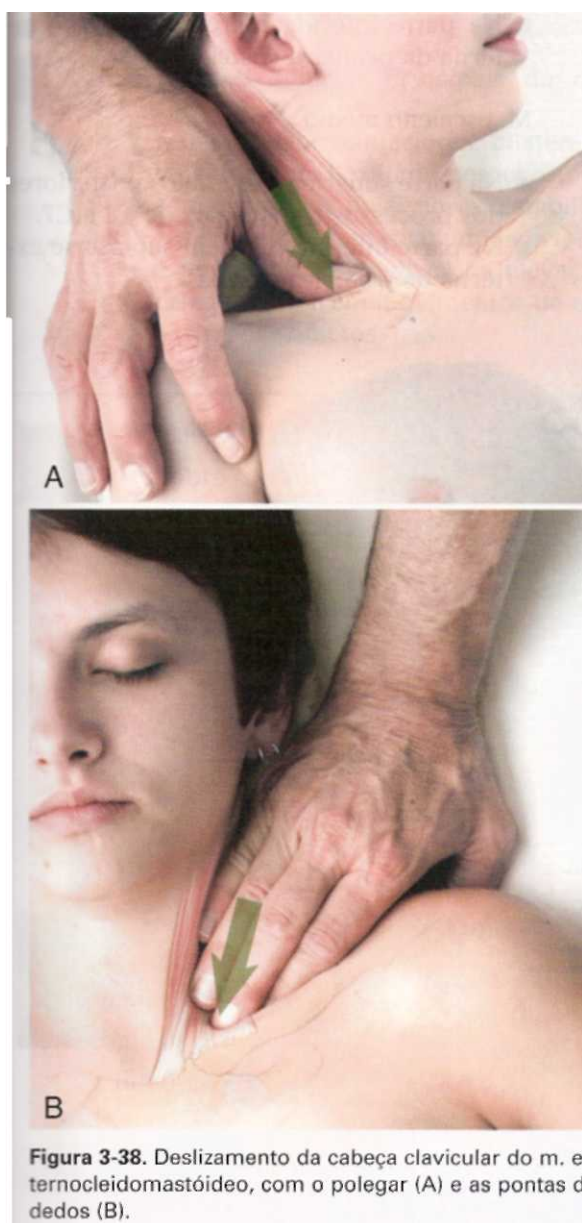



Figura 3-38. Deslizamento da cabeça clavicular do m. esternocleidomastóideo, com o polegar (A) e as pontas d dedos (B).

COMPRESSÃO POR PINÇAMENTO

- Segure a cabeça do paciente com uma das mãos, apoiando firmemente a parte posterior da cabeça e a base do crânio.
- Eleve a cabeça alguns centímetros para induzir o m. esternocleidomastóideo a projetar-se; gire a cabeça ligeiramente no sentido oposto ao lado que será trabalhado.
- Começando o mais próximo possível da fixação mastóide, segure a cabeça esternal entre o polegar e a lateral do indicador ou as pontas dos dedos indicador e médio (Fig. 3-39).
- Comprima com firmeza, porém suavemente, perguntando ao paciente sobre a dor à palpação e/ou dor referida. Se houver rigidez ou dor à palpação, mantenha até a liberação
- Deslize os dedos para baixo, repetindo até chegar o mais próximo possível do manúbrio do esterno.
- Gire um pouco mais a cabeça do paciente para o lado oposto ao do seu corpo e repita o processo com a cabeça clavicular. Note que essa cabeça é mais difícil de segurar, pois se localiza em um ponto mais profundo que a esternal.
- Repita o processo no lado oposto.

Figura 3-39. Compressão por pinçamento do ECM.

Mm. Escalenos

Etimologia Grego, skalenos, desigual.

Resumo

Os mm. escalenos (Fig. 3-40) são conhecidos pela sua propensão a desencadear a dor referida. Embora cumpram a função consideravelmente simples de inclinar a cabeça lateralmente, nós também tendemos a usá-los para elevar a caixa torácica e inadequadamente como músculos acessórios, na respiração paradoxal (ver Capítulo 4, Músculos Respiratórios). Como resultado, submetemos os mm. escalenos a uma tensão substancial. Poucas pessoas escapam de problemas nesses músculos.

O termo saída torácica ou abertura superior do tórax é usado para nomear toda a área definida pelos mm. escalenos e a primeira costela, ou a passagem entre os mm. escalenos médio e anterior. No seu percurso em direção ao membro superior, a artéria axilar (subclávia) e o plexo braquial passam entre esses dois músculos e depois entre a primeira costela e a clavícula. Eles podem ser comprimidos em algum ponto dessa área, se houver rigidez nos mm. escalenos anterior e médio. Às vezes, é difícil distinguir a dor referida pelos mm. escalenos da dor resultante da compressão do plexo braquial.

Obs.: O m. escaleno mínimo não é encontrado em todas as pessoas e freqüentemente ocorre em apenas um lado. Embora possa ter um ponto-gatilho, é difícil isolá-lo manualmente e ele pode ser tratado como um aspecto do m. escaleno anterior.

Fixações

M. escaleno anterior

- Na parte superior, tubérculos anteriores dos processos transversos de C3 a C6. i Na parte inferior, margem superior interna da primeira costela.

M. escaleno médio

- Na parte superior, tubérculos posteriores dos processostransversos de C2 a C7.
- Na parte inferior, margem superior e externa da primeira costela.

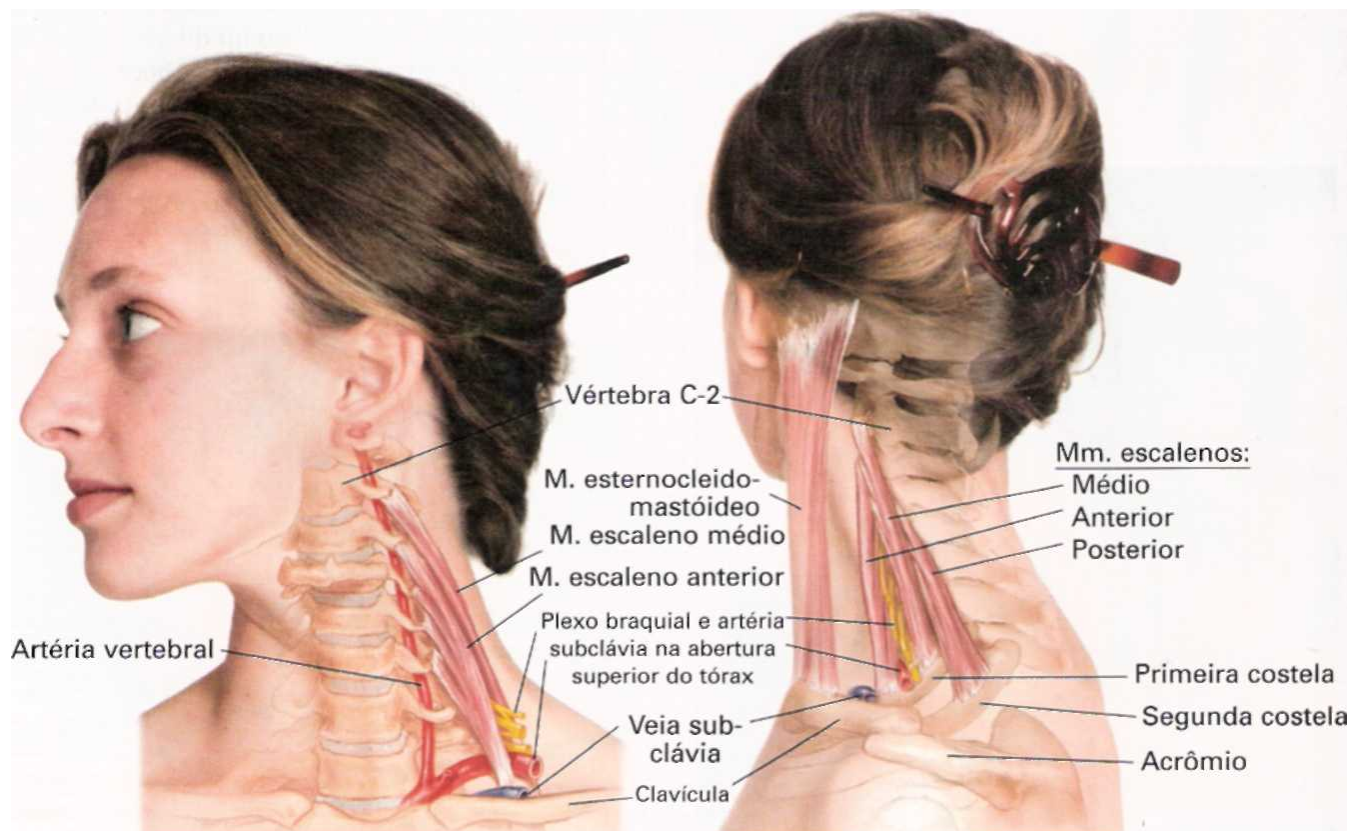



Figura 3-40. Anatomia dos mm. escalenos e da abertura superior do tórax.

M. escaleno posterior:

- Na parte superior, tubérculos posteriores dos processos transversos de C5 ou C6 e C7.
- Na parte inferior, superfície lateral da segunda costela e, às vezes, também da terceira.

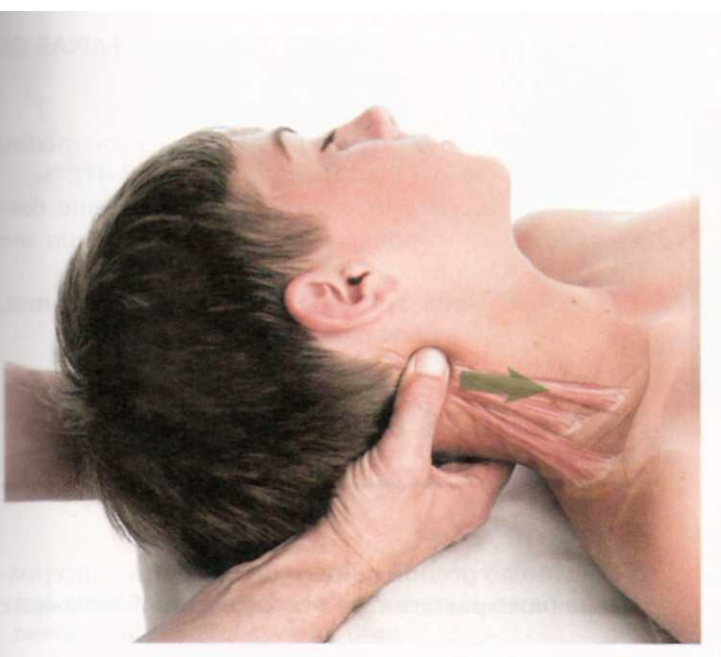
M. escaleno mínimo (não é encontrado em todas as pessoas, apenas na maioria):

- Na parte superior, parte anterior do processo transverso de C7. ■ Na parte inferior, topo da abóbada pleural e margem interna da primeira costela.

Ação

- Flexores laterais principais da coluna cervical.
- Mm. escalenos anteriores: bilateralmente, ajudam na flexão do pescoço.
- Mm. escalenos posteriores: estabilizadores do pescoço, participam da inspiração e tendem a se envolver na elevação da caixa torácica em movimentos de erguer e carregar objetos.

Área de referência da dor

- Sobre o ombro e descendo pelo lado medial da escápula.
- Acima da parte ântero-superior do tórax.
- Descendo pela frente do membro superior.
- Descendo pela metade radial do antebraço até o polegar e os dedos, principalmente o indicador.
- M. escaleno mínimo: posterior do antebraço e da mão.

Outros músculos a examinar

Todos os músculos do manguito rotador, da parte anterior do tórax e do membro superior.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS (1)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Em pé, atrás da cabeça dele, segure-a de baixo para cima com uma das mãos. I
- Coloque os dedos da outra mão sobre o pescoço do paciente, e, com o polegar, encontre a parte superior do m. escaleno anterior (Fig. 3-41).
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar lentamente ao longo do músculo até onde puder chegar, no espaço atrás da clavícula.
- Repita o processo, mas desta vez encontrando o m. escaleno médio.
- Repita o processo, procurando agora pelo m. escaleno posterior e seguindo até onde puder, no espaço anterior à margem do m. trapézio (Fig. 3-42).
- Repita o processo inteiro no lado oposto.

Como alternativa ao procedimento anterior, pode-se usar as pontas dos dedos em vez do polegar (Fig.3-43).

Figura 3-41. Deslizamento profundo em faixas do m. escaleno anterior.

Figura 3-42. Deslizamento profundo em faixas do m. escaleno posterior, com o polegar.

Figura 3-44. Compressão profunda dos mm. escalenos.

COMPRESSÃO PROFUNDA

- O paciente deita-se em decúbito dorsal
- Fique em pé ou sentado atrás da cabeça dele. Coloque as pontas dos dedos nos mm. escalenos, na base do pescoço. Pressione profundamente os tecidos na diagonal, na direção do tórax, no lado oposto do paciente. Mantenha até a liberação dos músculos (Fig. 3-44).

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- Fique em pé atrás do paciente, de frente para a cabeça dele. Coloque a mão na base do pescoço, com a eminência tenar pousada sobre o m. trapézio e o m. levantador da escápula.
- Coloque os dedos em concha sobre o m. trapézio, de forma que eles toquem o escaleno na base do pescoço.
- Comprima, primeiro suavemente e depois com firmeza crescente, à medida que sente a liberação dos mm. escalenos.

Figura 3-43. Deslizamento profundo dos mm. escalenos com as pontas dos dedos.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS *(2)*

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- Fique em pé atrás da cabeça do paciente, de frente para ele.
- Mantendo a cabeça estável com uma das mãos, encontre a porção superior do m. escaleno médio com o polegar oposto.
- Pressionando firmemente o tecido anterior à margem do m. trapézio (Fig. 3-45), deslize o polegar ao longo do m. escaleno anterior, o máximo que conseguir.
- Repita no m. escaleno posterior.
- O procedimento prévio lambem pode ser realizado com as articulações dos dedos (Fig. 3-46).

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS *(3)*

- O paciente fica sentado.
- Fique em pé atrás dele.
- Coloque o polegar no m. escaleno médio, em sua fixação superior (Fig. 3-47).
- Pressionando o tecido profundamente, deslize o polegar ao longo do músculo até sua fixação inferior.
- Repita o procedimento prévio para os mm. escalenos anterior e posterior.

MÚSCULOS POSTERIORES DO PESCOÇO

Resumo

Devido ao grande número de músculos sobrepostos na parte posterior do pescoço, é difícil isolá-los e identificar manualmente

Figura 3-45. Deslizamento dos mm. escalenos com o paciente em decúbito ventral: polegar nos mm. escalenos. A janela mostra o polegar sob a margem do m. trapézio.

Identificar manualmente seus pontos de dor à palparão. Quando se encontra um ponto dolorido ao pressionar profundamente um pouco a parte inferior ao crânio, por exemplo, é preciso descobrir se esse pon-:o está localizado no m. trapézio, no m. esplênio da cabeça ou no m. semiespinal da cabeça. Freqüentemente, a única opção é tentar adivinhar, baseando-se geralmente na área de referência da dor.

Felizmente, dentro do objetivo do livro, não é necessário isolar com precisão absoluta a localização de um ponto-gatilho em um determinado músculo da parte posterior do pescoço. Uma vez que todos esses músculos freqüentemente se encontram em estado de esforço devido à leitura, ao trabalho na posição sentada ou à má postura, e já que, comumente, são responsáveis pelas cefaléias, eles devem ser tratados juntos. No entanto, é importante familiarizar-se com suas fixações e ações individuais, uma vez que abordagens mais avançadas requerem um isolamento preciso.

Figura 3-46. Deslizamento profundo em faixas dos mm. escalenos com as articulações dos dedos.

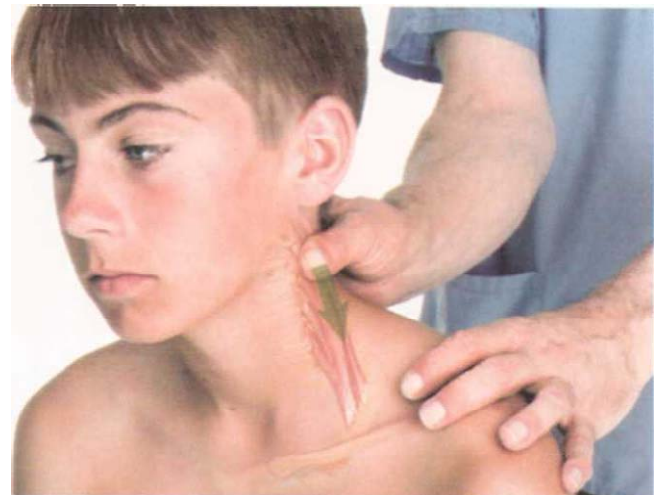



Figura 3-47. Deslizamento profundo em faixas dos mm. escalenos com o paciente sentado.

M. Trapézio

Etimologia *Grego,* trapezium, *uma mesa, do* tetra, *quatro* + pous, *pe.*

Resumo

O *m. trapézio* (Fig. 3-48) cobre um vasto território e desempenha uma ampla variedade de funções. Embora seja um músculo importante da parte posterior do pescoço, também é um músculo do ombro e do dorso. Os problemas no m. trapézio podem causar muita dor e desconforto. Esse é o músculo comu-mente envolvido em "massagens" informais feitas por amigos, porque é muito acessível e porque sua terapia manual proporciona um imenso alívio. Para a maioria das pessoas, ele é o principal depósito da tensão do dia-a-dia.

O m. trapézio é localizado mais superficialmente que os demais músculos da parte posterior do pescoço, dos ombros e da região cervical. Portanto, o exame e o tratamento de outros músculos da região envolvem inerentemente o exame e o tratamento do m. trapézio. E importante conhecer suas fixações, ações e padrões de referência da dor, por causa do papel importante que ele cumpre na dor e na disfunção da parte superior do corpo.

Em geral, o exame e o tratamento da porção cervical do m. trapézio são realizados por meio do exame e do tratamento de outros músculos da nuca. O mesmo se aplica às porções do m. trapézio médio acima e ao redor da escápula.

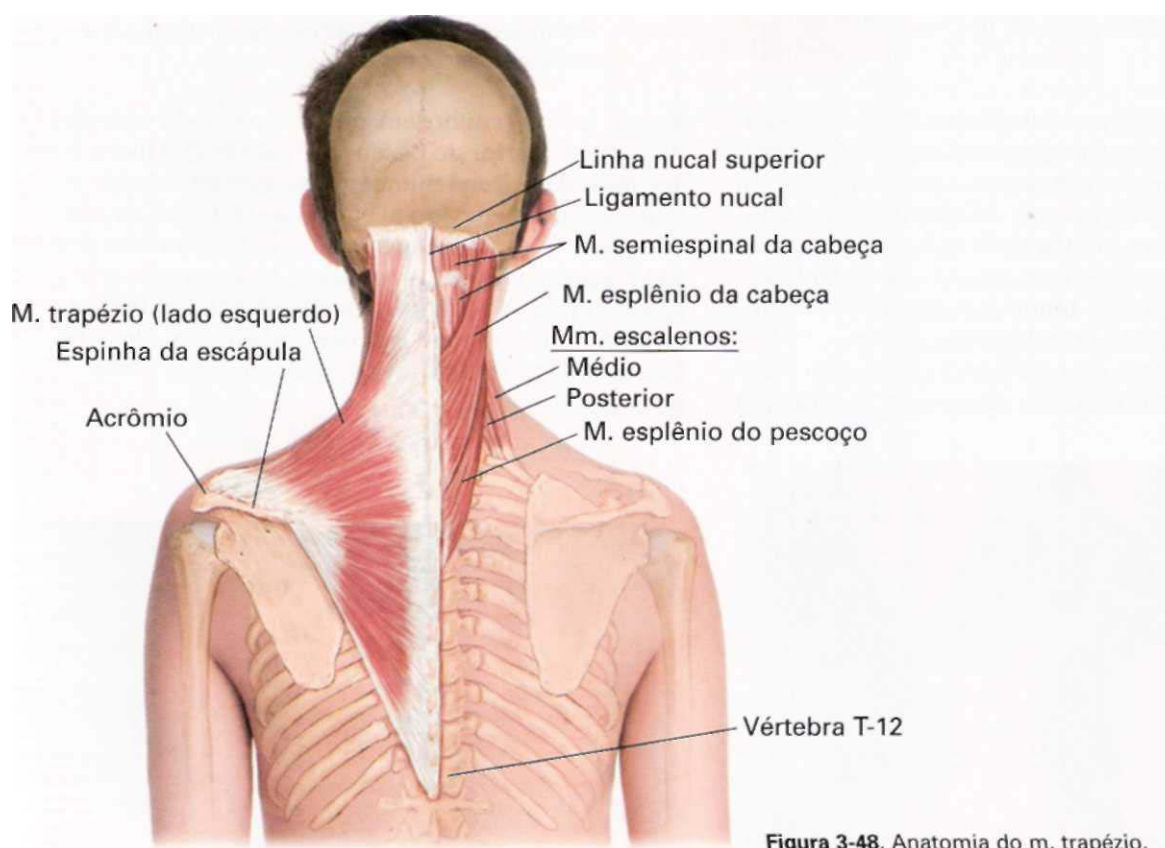



Figura 3-48. Anatomia do m. trapézio.

Fixações

M. trapézio descendente (superior):

- Superior e na parte medial, linha nucal superior, ligamento nucal e processos espinhosos de Cl a C5.
- Inferior e lateralmente, terço lateral da clavícula.

M. trapézio transverso (médio):

- Na parte medial, processos espinhosos e ligamentos de C6 a T3.
- Lateralmente, acrômio e aspecto superior da espinha da escápula.

M. trapézio ascendente (inferior):

- Na parte medial, processos espinhosos e ligamentos de T4 a T12.
- Lateralmente, extremidade medial da espinha da escápula, próximo da fixação inferior do m. levantador da escápula.

Ação

- Eleva a escápula (com o m. levantador da escápula).
- Gira a escápula para cima (move a cavidade glenoidal para cima).
- Retrai a escápula (empurrando na direção da coluna vertebral). Deprime a escápula.
- Estende a cabeça e o pescoço (ação bilateral).
- Gira a cabeça e o pescoço (ação unilateral).

Área de referência da dor

- Os pontos-gatilho da parte do m. trapézio superior que recobre o ombro desencadeiam a dor referida para o pescoço até o processo mastóide e acima da orelha até a região temporal; e também para o ângulo mandibular.
- Os pontos-gatilho das partes transversa e ascendente do m. trapézio desencadeiam a dor referida para a região posterior do pescoço na base do crânio, atravessando a região posterior dos ombros e entre as escápulas.
- Os pontos-gatilho da parte transversa do m. trapézio, principalmente na direção da extremidade lateral próximo do acrômio, desencadeiam a dor referida para a superfície lateral do membro superior, proximal e inferior ao cotovelo.

Outros músculos a examinar

Todos os músculos posteriores e laterais do pescoço, da região cervical e ao redor da escápula.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- Fique em pé atrás da cabeça dele e coloque uma das mãos no ombro, na base do pescoço, com os dedos apontando no sentido inferior.
- Usando o peso do corpo, pressione o tecido firmemente, deslizando a mão para a parte inferior entre a coluna vertebral e a escápula até o final da coluna torácica, transmitido seu peso principalmente através da eminência tenar (Fig. 3-49).
- Coloque a mesma mão ou a outra - a que seja mais confortável - na porção de início do deslizamento.
- Usando o mesmo movimento e o peso do corpo, e trocando a posição dos pés de forma que o seu peso siga o movimento da mão, deslize a mãodiagonalmente ao longo do dorso, dentro da margem medial da escápula, passando pelo ângulo escapular inferior.
- Coloque as eminências da mão oposta na parte lateral das vértebras cervicais inferiores.
- Pressionando firmemente, deslize a mão sobre a região superior da escápula, continuando até o acrômio (Fig. 3-50).
- Repita o procedimento no lado oposto.

Figura 3-49. Deslizamento profundo em faixas no m. trapézio.

Figura 3-50. Amassamento por compressão, na região súpero-lateral do m. trapézio.

Figura 3-51. Amassamento por pinçamento do m. trapézio.

AMASSAMENTO POR COMPRESSÃO

- Com o paciente em decúbito ventral, fique em pé ao lado do cotovelo dele, de frente para a cabeça.
- Coloque as mãos perto do ombro, na parte descendente do m. trapézio.
- Comprima e empurre o tecido, primeiro com uma das mãos e depois com a outra, começando suavemente e aumentando a compressão gradualmente à medida que o tecido relaxa.
- Para terminar, segure o músculo com uma das mãos e agite-o várias vezes.
- Passe para o outro lado e repita o procedimento.

AMASSAMENTO POR PINÇAMENTO

- Com o paciente em decúbito ventral, fique em pé ao lado do cotovelo dele, de frente para a cabeça.
- Coloque a mão mais próxima da cabeça do paciente na parte descendente do m. trapézio.
- Segure-o firmemente entre os dedos e o polegar e mantenha. Comece com uma preensão suave, avaliando o tecido, e aumente-a gradualmente à medida que o tecido relaxa (Fig. 3-51).
- Alterne a preensão do tecido com um movimento do polegar e dos dedos para a frente e para trás.

Mm. Semiespinais da cabeça e do pescoço, M. Longuíssimo da cabeça

Etimologia Latim *semi*, metade + *spinalis,* da espinha + *capitis*, da cabeça.
Latim *semi*, metade + *spinalis*, da espinha + *cervicis*, do pescoço.
Latim *longissimus*, o mais longo + *capitis*, da cabeça.

Resumo

Os mm. semiespinais da cabeça e do pescoço e o m. longuíssimo *da cabeça* (Fig. 3-52) estão envolvidos no suporte da cabeça, quando ela é conduzida ou inclinada para a frente. Como resultado, são comumente mal utilizados e tornam-se tensos, colocando-se entre os principais responsáveis pelas cefaléias.

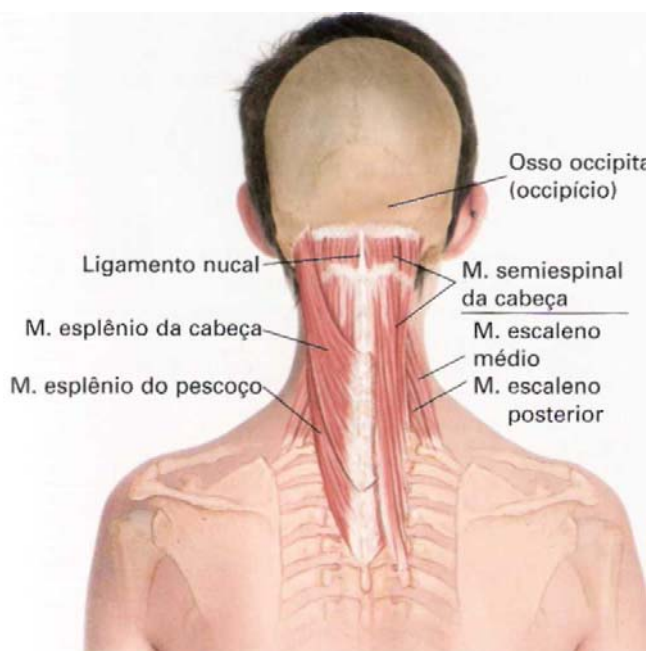
Fixações
- Na parte inferior, processos transversos de Tl a T6 (o m. semiespinal da cabeça também de C3 a T6).
- *I* Na parte superior, m. semiespinal do pescoço nos processos espinhosos de C2 a C5; m. semiespinal da cabeça na base do occipício; m. longuíssimo da cabeça lateral ao m. semiespinal da cabeça.

Ação

M. semiespinal da cabeça e m. longuíssimo da cabeça:
- Estende a cabeça, flexiona o pescoço ipsolateralmente (flexão lateral). Apoia a cabeça quando está inclinada para a frente.

M. semiespinal do pescoço:
- Estende o pescoço.
- Flexiona o pescoço lateralmente.
- Gira a cabeça para o lado oposto.

Área de referência da dor
- Mm. semiespinal e longuíssimo da cabeça: uma faixa que atravessa a lateral da cabeça, especialmente na parte anterior da região temporal.
- M. semiespinal do pescoço: parte posterior da cabeça (a clássica cefaléia de tensão).

Outros músculos a examinar
- Todos os outros músculos posteriores, laterais e anteriores do pescoço e da cabeça.
- M. levantador da escápula.

M. Esplênio da cabeça e M. Esplênio do pescoço

Etimologia Latim *splenius,* bandagem
(do Grego splenion, Dandagem) +
capitis, da cabeça.
Latim *splenius*, bandagem (do Grego splenion, bandagem) + *cervicis*, do pescoço.

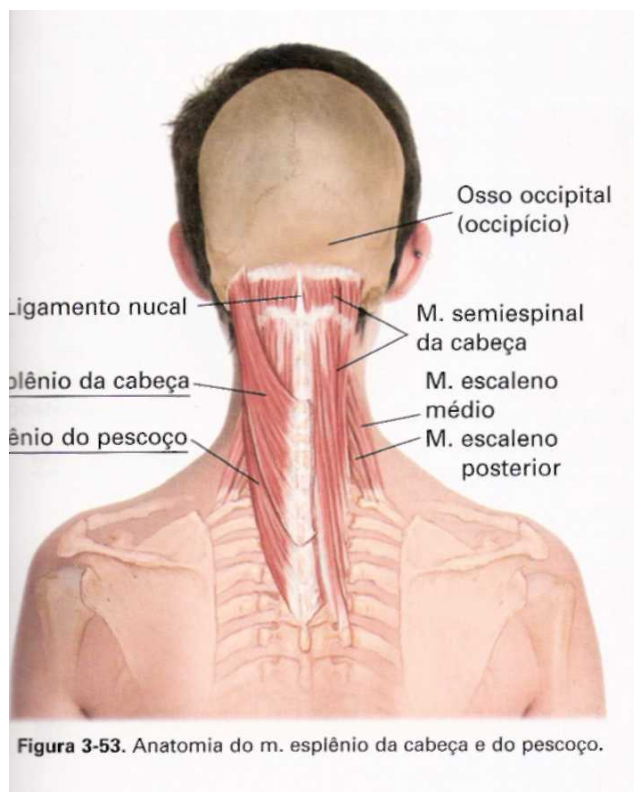



Figura 3-53. Anatomia do m. esplênio da cabeça e do pescoço.

Resumo

Os mm. esplênios da cabeça e do pescoço (Fig. 3-53) giram a cabeça e estendem o pescoço e estão envolvidos em muitas cefaléias.

Fixações

- Na parte inferior, nos processos espinhosos de C3 a T6.
- Na parte superior: o m. esplênio do pescoço é fixado na parte posterior dos processos transversos das primeiras duas ou três vértebras cervicais. O m. esplênio da cabeça é fixado no processo mastóide e uma pequena parte do osso occipital próximo dele.

Ação

Esses músculos estendem o pescoço e giram a cabeça para o mesmo lado.

Área de referência da dor

- M. esplênio da cabeça: topo da cabeça.
- M. esplênio do pescoço:
- Olho.
- Região temporal e a orelha até região suboccipital.
- Ângulo do pescoço.

Outros músculos a examinar

- Todos os músculos posteriores do pescoço.
- *a* M. levantador da escápula.
- M. trapézio.
- M. esternocleidomastóideo

■

Mm. Multifidos e Rotadores

Etimologia Latim *multus*, muito + *findus*, dividido Latim *rotatores*, rotadores.

Resumo

O mm. multífidos e rotadores (Fig. 3-54) são pequenos músculos intervertebrais profundos que se localizam sobre todo o comprimento da coluna. Eles funcionam menos como mobilizadores e mais como estabilizadores; impedem que cada vértebra flexione ou gire muito além de sua posição, quando a coluna é flexionada pelos músculos maiores.

Os rotadores da região cervical são mal definidos e não estão presentes em todas as pessoas. Os mm. multífidos atravessam duas a quatro articulações vertebrais e os mm. rotadores apenas atravessam uma ou duas (Fig. 3-55).

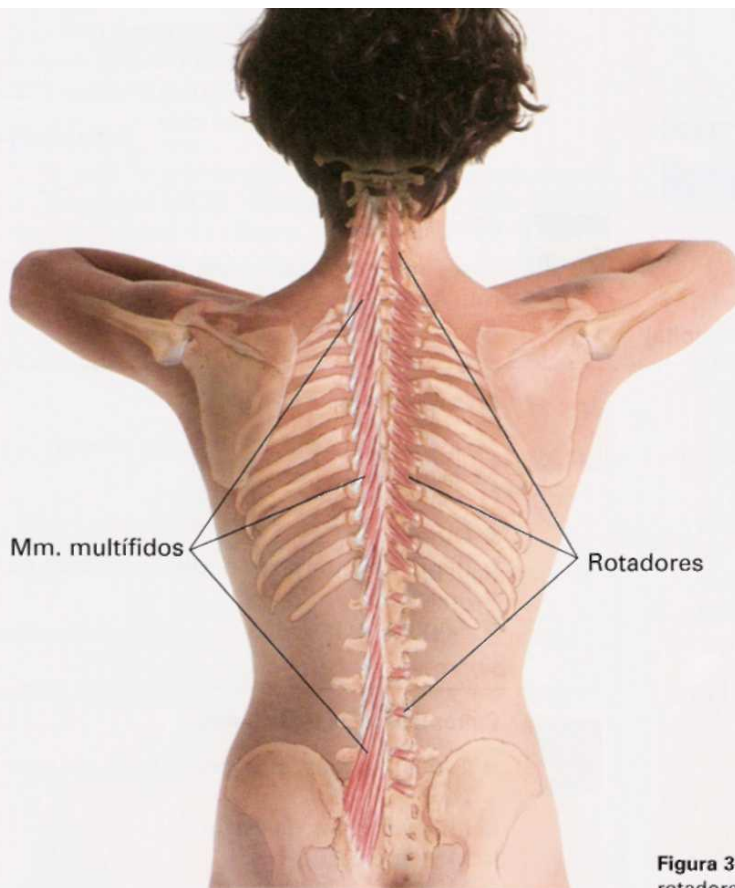



Figura 3-54. Padrões de fixação dos mm. multífidos e mm. rotadores de toda a coluna.

Fixações

- Na parte superior, C2 a C5.
- Na parte inferior, C4 a *Cl.*

Ação

Embora sejam tecnicamente considerados músculos extensores, flexores laterais e rotadores da coluna, essas funções são, na realidade, desempenhadas principalmente por músculos maiores. Estes pequenos músculos

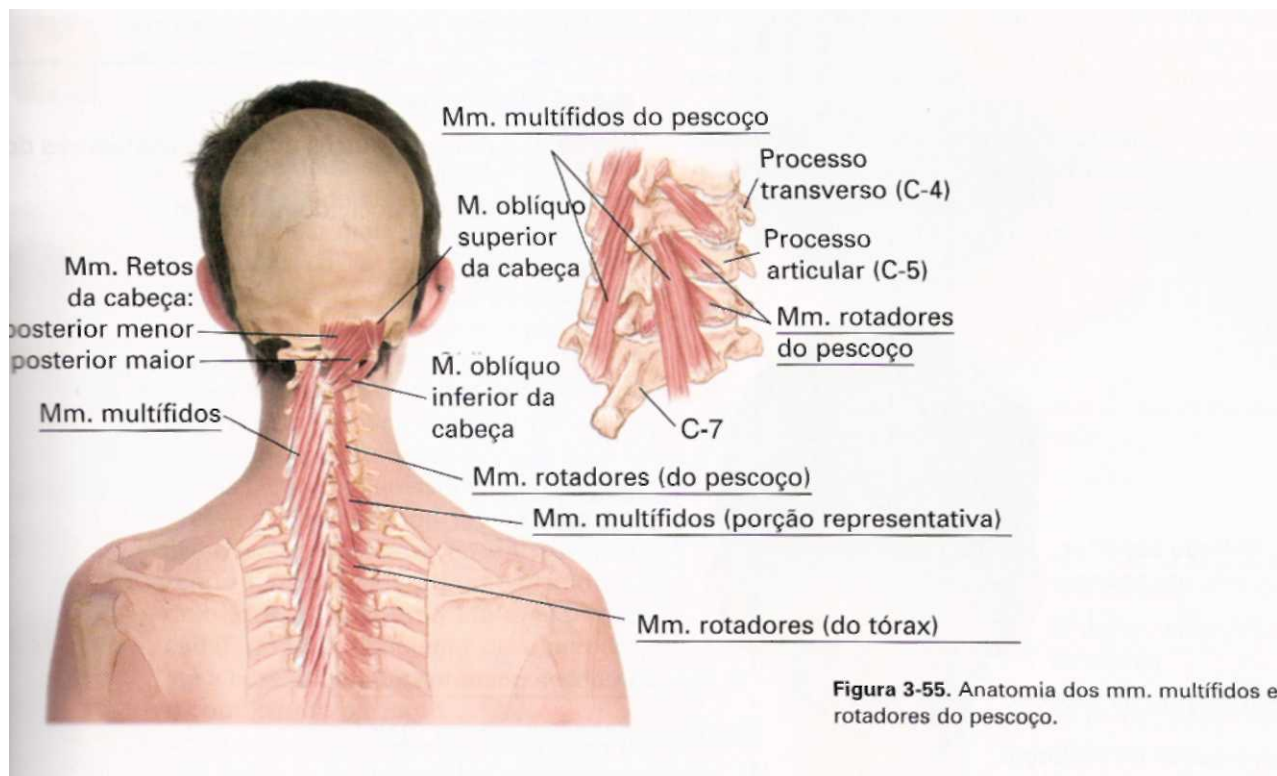
parecem estar principalmente envolvidos em pequenos ajustes posicionais de cada vértebra.

Área de referência da dor

- Uma área inferior à base do crânio e outra medial à raiz da espinha da escápula.
- Uma faixa entre essas áreas, que se estende aproximadamente até o ombro.

Outros músculos a examinar

- Outros músculos posteriores do pescoço.
- M. levantador da escápula.
- M. serrátil posterior superior.

Figura 3-55. Anatomia dos mm. multífidos e rotadores do pescoço.

Músculos suboccipitais

M. oblíquo superior da cabeça, M. oblíquo inferior da cabeça, M. reto posterior maior da cabeça, M. reto posterior menor da cabeça

Etimologia Latim *sub,* abaixo + *occiput*, parte posterior da cabeça.
Latim *obliquus*, oblíquo + *capitis*, da cabeça + *superior*, superior.
Latim *obliquus*, oblíquo + *capitis*, da cabeça + *inferior*, inferior. Latim *rectus*, reto + capitis, da cabeça + *posterior*, posterior + *major*, maior.
Latim *rectus*, reto + *capitis,* da cabeça + *posterior*, posterior + *minor*, menor.

Resumo

O triângulo formado pelos músculos suboccipitals (Fig. 3-56) (exceto o m. reto posterior menor da cabeça) é denominado triângulo suboccipital e ele cerca a artéria vertebral. Os músculos do triângulo suboccipital, freqüentemente envolvidos com outros músculos posteriores do pescoço em cefaléias gerais, são tratados todos juntos. É praticamente impossível diferenciar seus pontos-gatilho dos de outros músculos que os recobrem. Eles devem ser tratados com compressão e alongamento.

Fixações
O m. oblíquo inferior da cabeça estabiliza as duasprimeiras vértebras cervicais; os demais músculos estabilizam as duas primeiras vértebras cervicais ao osso occipital.

Ação
- Estende e gira a cabeça.
- Inclina a cabeça para o mesmo lado.

Área de referência da dor
- Parte posterior da cabeça.
- Uma faixa sobre a lateral da cabeça até o olho.

Outros músculos a examinar
- Todos os outros músculos posteriores do pescoço.
- M. esternocleidomastóideo.

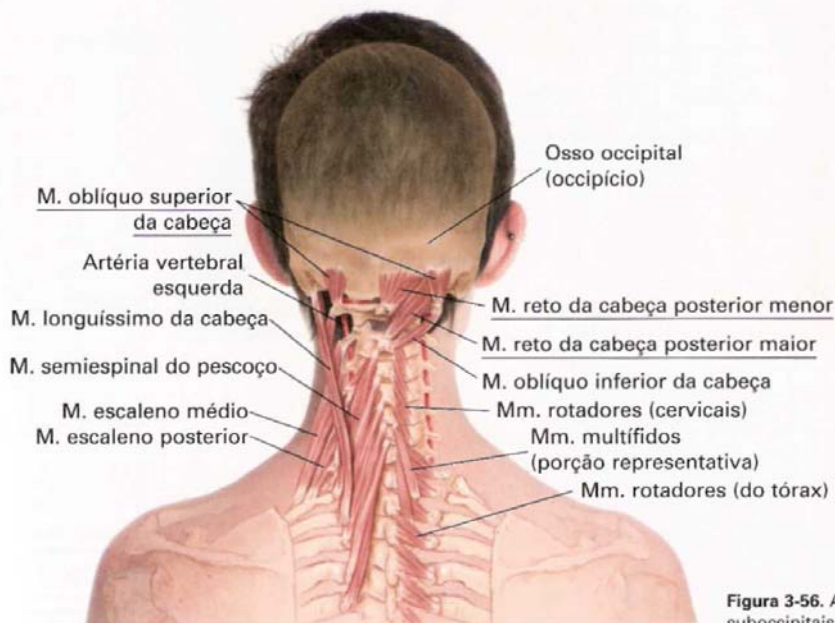



Figura 3-56. Anatomia dos músculos suboccipitais.

Figura 3-57. Deslizamento profundo em faixas dos músculos posteriores do pescoço, com o polegar.

Terapia manual para todos os músculos posteriores do pescoço

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS E COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Sentado ao lado da cabeça do paciente e usando a mão mais próxima para apoiá-la de baixo para cima, coloque a mão oposta sobre o pescoço do paciente, com os dedos no lado oposto e o polegar no lado mais próximo a você.
- Pressione com o polegar os músculos posteriores do pescoço na base do crânio, lateral aos processos espinhosos das vértebras cervicais superiores.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar na direção do tronco, fazendo uma pausa em pontos rígidos ou doloridos e esperando até a sua liberação (Fig. 3-57). O polegar deve percorrer até a base do pescoço, sem comprometer o conforto do paciente.
- Volte o polegar ao longo do mesmo trajeto até a base do crânio, comprimindo novamente em pontos doloridos ou rígidos para liberá-los(Fig. 3-58).
- Deslize o polegar lateralmente na sua direção e repita o processo até ter trabalhado toda a parte posterior do pescoço, chegando até a região posterior dos escalenos.

Figura 3-58. Deslizamento bidirecional em faixas dos músculos posteriores do pescoço, com o polegar.

- Na base do crânio, pressione o polegar de baixo para cima e profundamente nos músculos suboccipitais.
- Mantenha a pressão até liberar a tensão (Fig. 3-59).

COMPRESSÃO DESLIZANTE COM AS PONTAS DOS DEDOS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Sentado centralmente atrás da cabeça dele, coloque as duas mãos abertas sob os dois ombros, encostando as pontas dos dedos nas laterais da coluna torácica.
- Flexione os dedos, de forma que as pontas pressionem os músculos dos dois lados coluna cervical.
- Deslize lentamente as mãos na sua direção, movendo os dedos flexionados ao longo dos músculos nas duas laterais da coluna cervical até chegar à base do crânio (Fig. 3-60).

DESLIZAMENTO TRANSVERSAL DAS FIBRAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Em pé atrás da cabeça e de frente para ele, coloque uma das mãos sob o pescoço na base do occipício e flexione as pontas dos dedos, pressionando a região lateral dos músculos posteriores do pescoço (Fig. 3-61).
- Pressionando o tecido firmemente, continue com os dedos flexionados, virando as pontas dos dedos na direção do seu corpo até chegar à coluna vertebral.
- Movimente a mão para baixo, na direção da base do pescoço, e repita.
- Repita no lado oposto.

DESLIZAMENTO TRANSVERSAL DAS FIBRAS COM O POLEGAR

- O paciente deita-se em decúbito ventral.

Figura 3-59. Compressão dos músculos suboccipitais.

Figura 3-60. Deslizamento profundo em faixas dos músculos posteriores do pescoço, com as pontas dos dedos.

Figura 3-61. Deslizamento transversal das fibras dos músculos posteriores do pescoço, com as pontas dos dedos.

Figura 3-62. ***Deslizamento transversal das fibras dos músculos posteriores do pescoço, com o polegar.***

- Em pé atrás da cabeça do paciente e de frente para o pescoço, estabilize a cabeça com a mão secundária.
- Coloque as pontas dos dedos no lado oposto do pescoço e a ponta do polegar na coluna cervical, na base do crânio.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar ao longo dos músculos do pescoço, na direção de seus dedos (Fig. 3-62). (Obs.: na base do crânio, direcione a pressão parcialmente contra o osso occipital.)
- Deslize a mão, descendo pelo pescoço por 2,5-5 cm e repita o processo; continue até chegar à base do pescoço. Passe para o outro lado e repita o procedimento.

REFERÊNCIA

1. Simons DG, Travell JG, Simons LS: Travell & Simons' Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual, Vol.l, Ed. 2. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, 1999, páginas 261-263, 354, 436, 809-812

Ombro, Tórax e Região Cervical

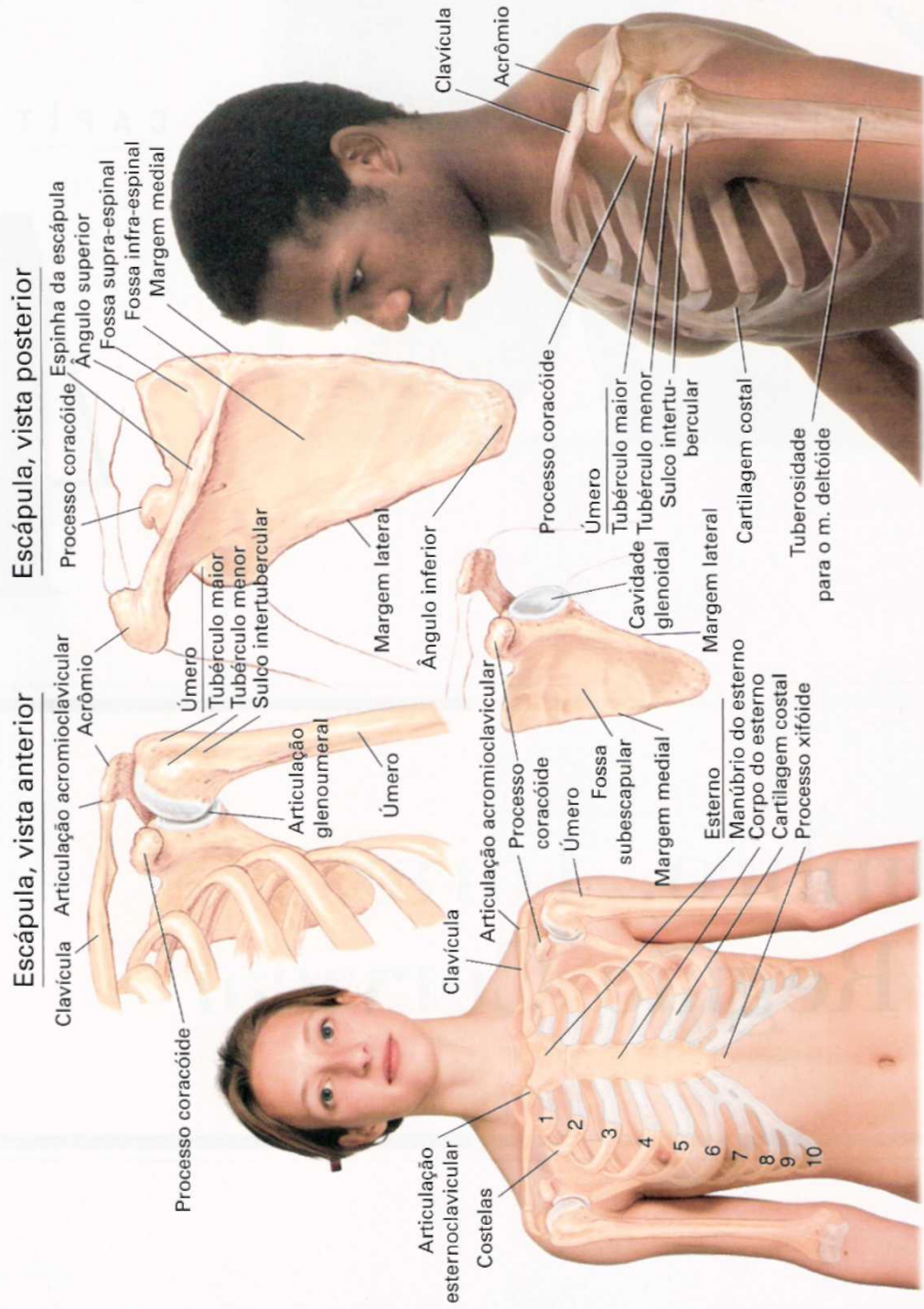



Imagem 4-1. Características esqueléticas da escápula, do tórax e do ombro.

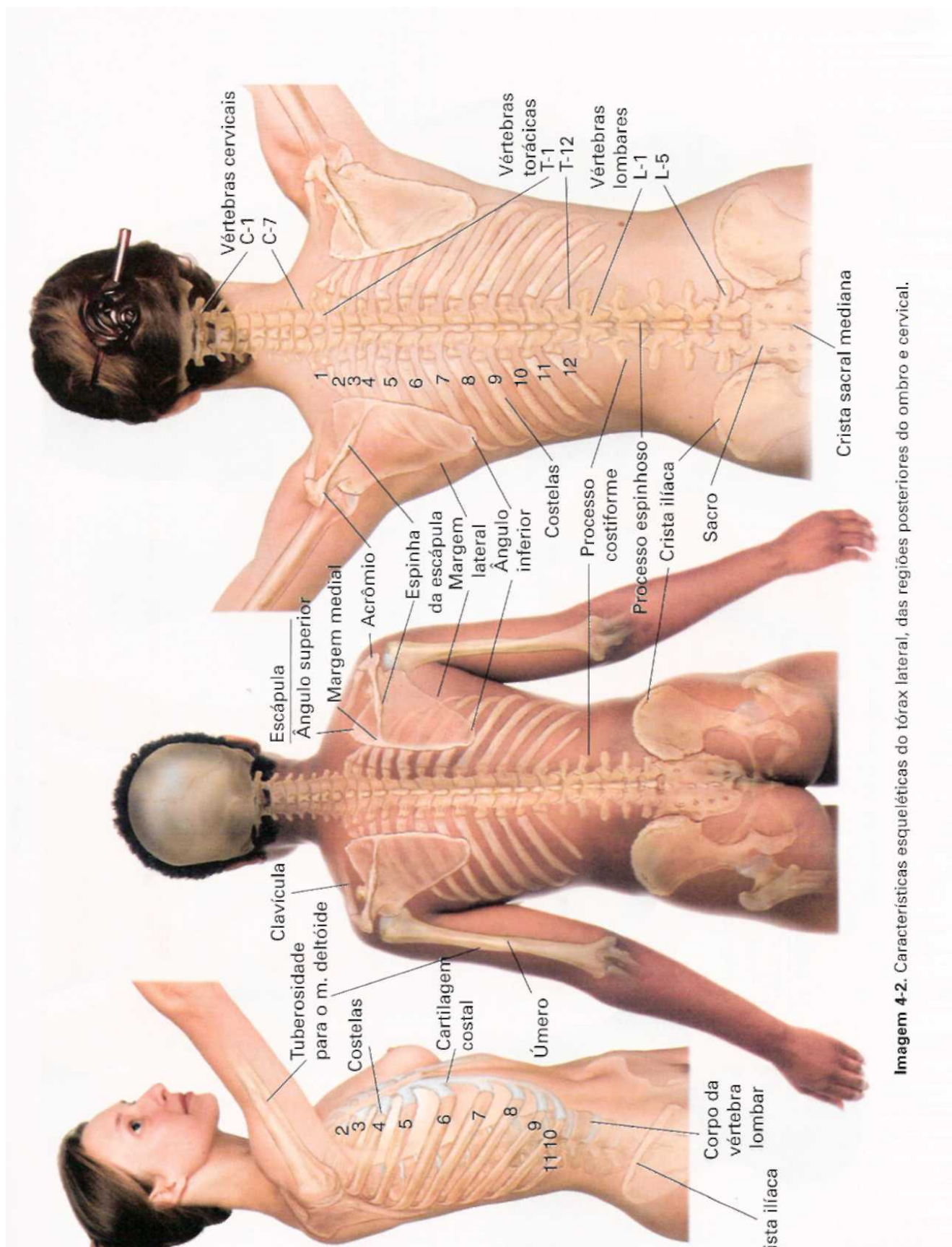



Imagem 4-2. Características esqueléticas do tórax lateral, das regiões posteriores do ombro e cervical.

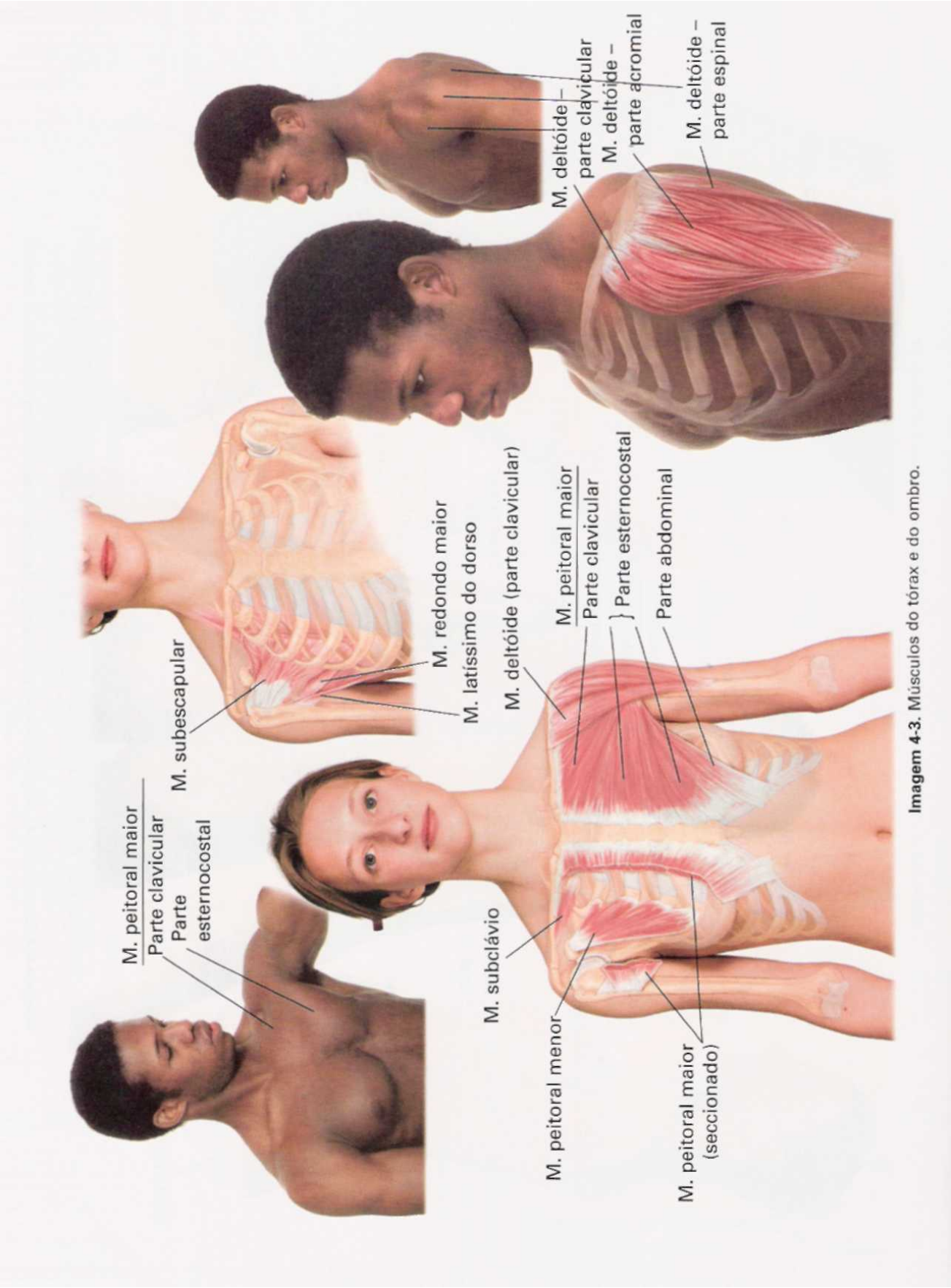



Imagem 4-3. Músculos do tórax e do ombro.

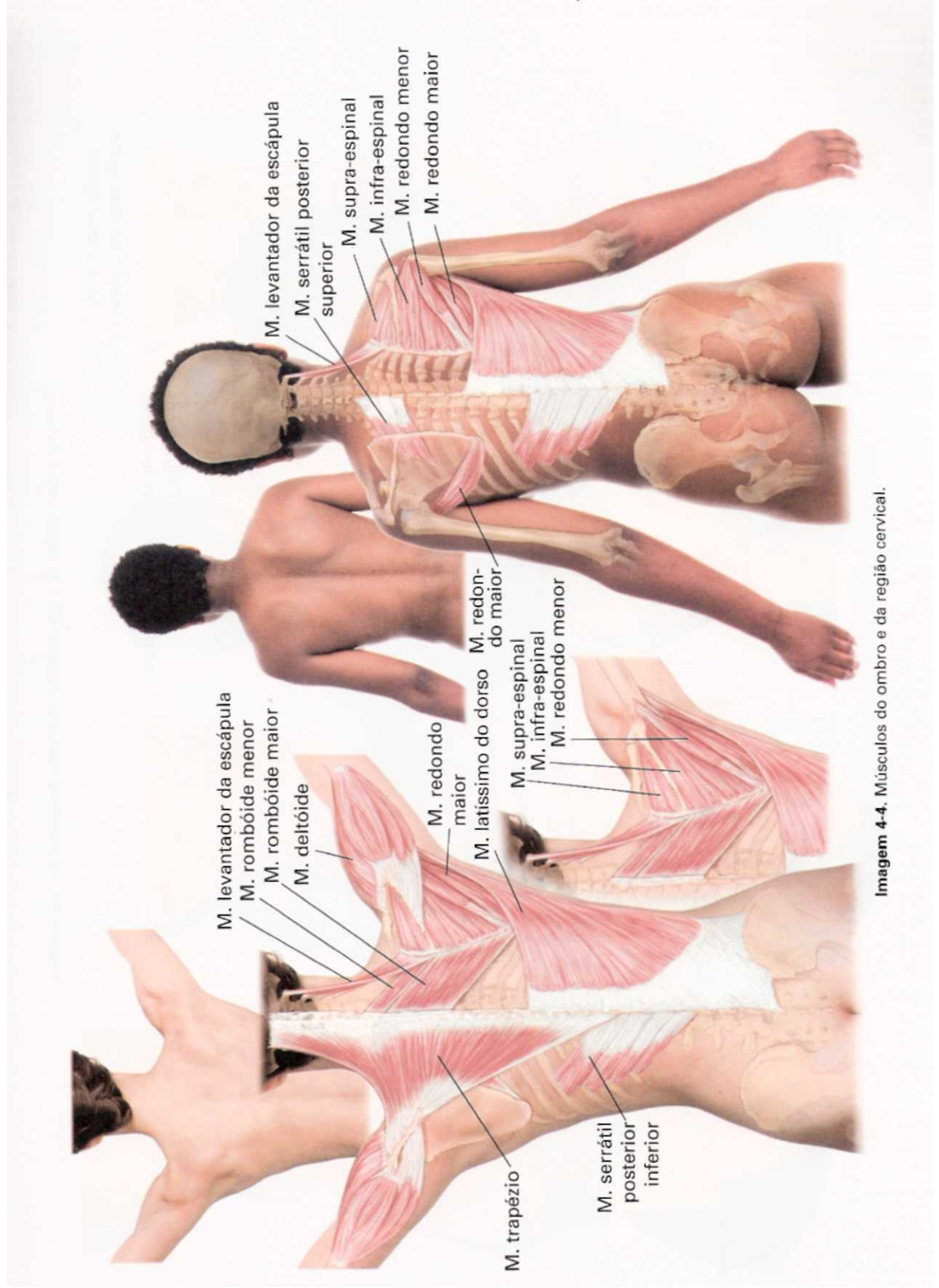



Imagem 4-4. Músculos do ombro e da região cervical.

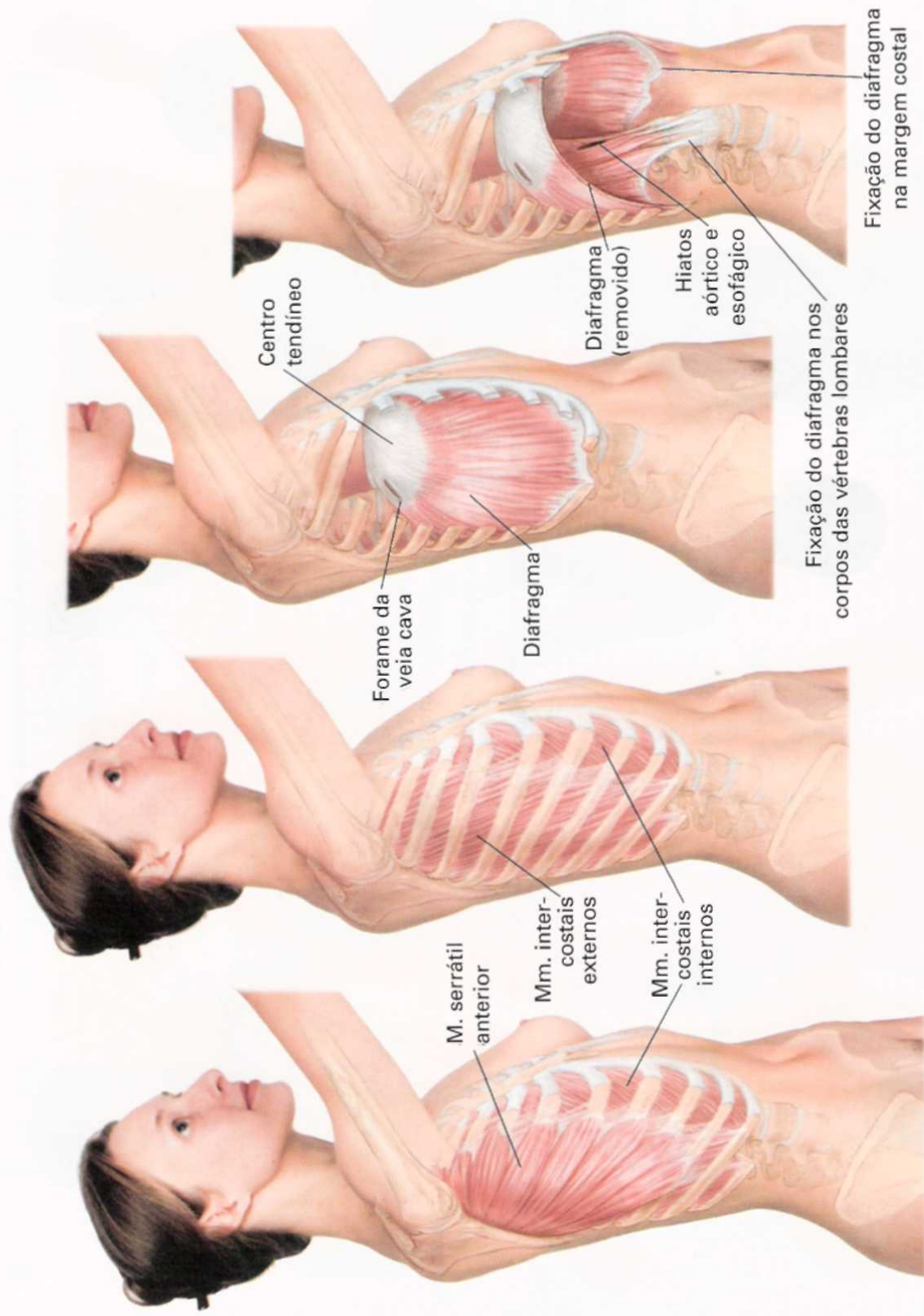



Imagem 4-5. Os principais músculos respiratórios e da região lateral do tórax.

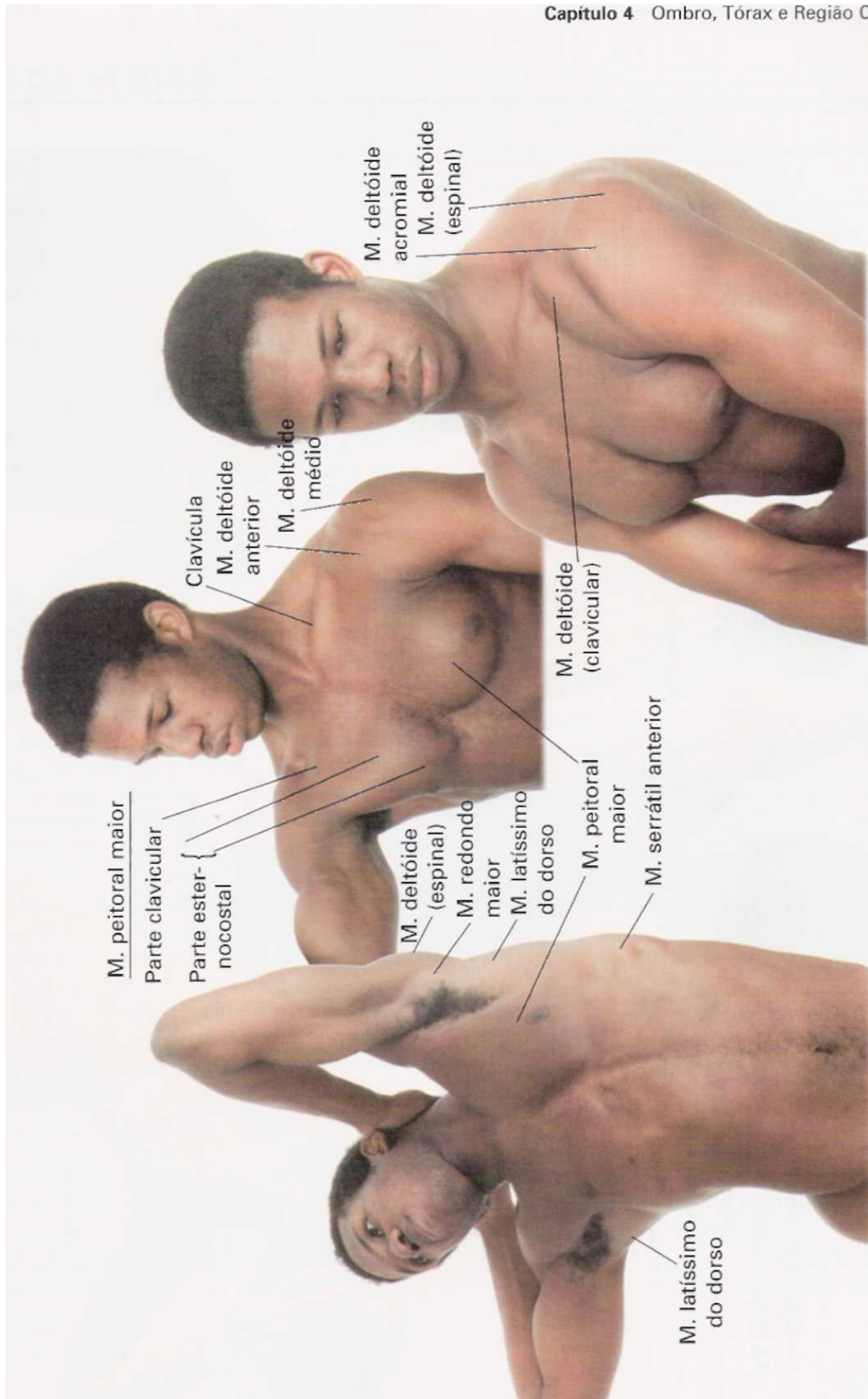



Imagem 4-6. Anatomia de superfície do tórax e do ombro.

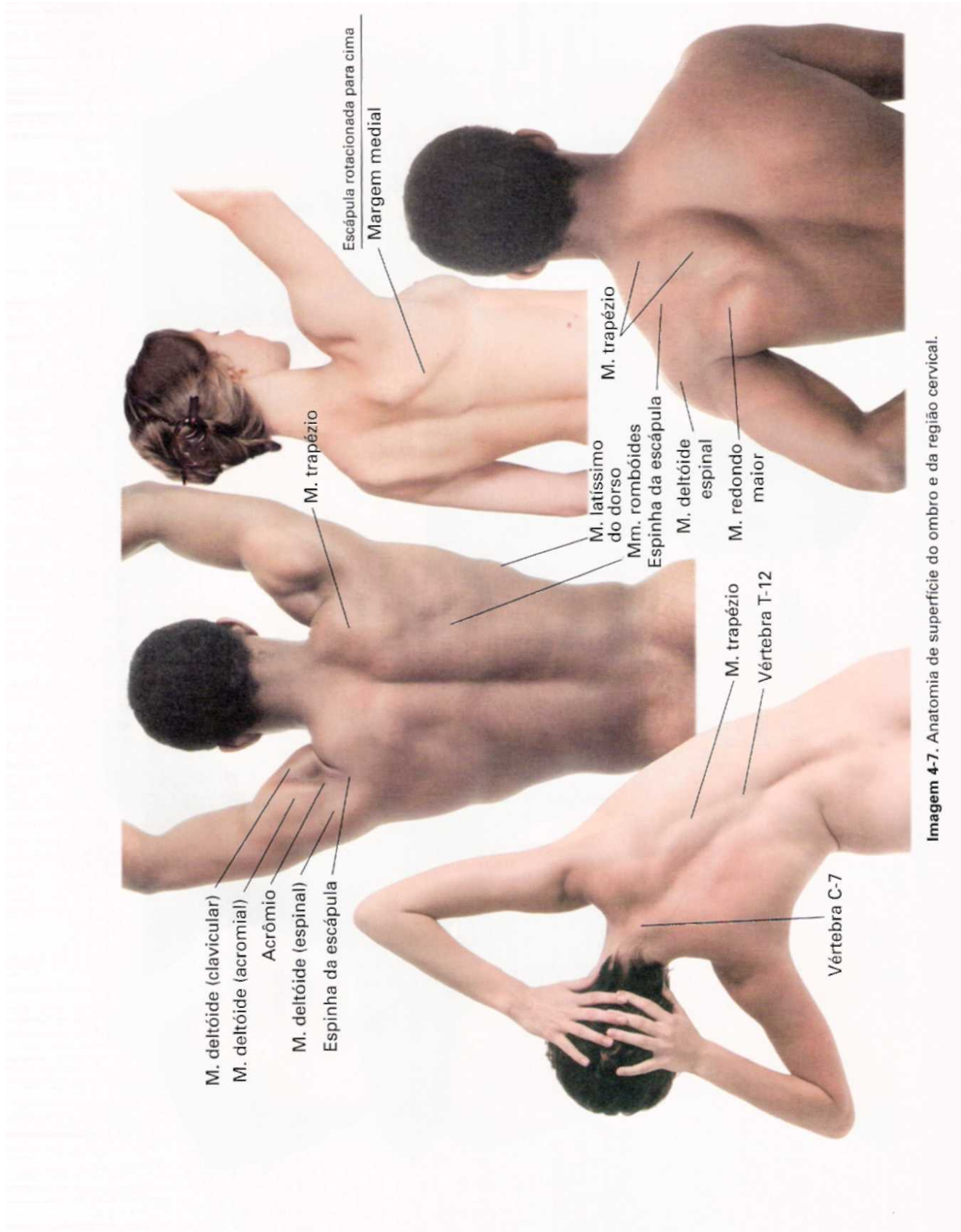



Imagem 4-7. Anatomia de superfície do ombro e da região cervical.

RESUMO DA REGIÃO

Os músculos do ombro, do tórax e da parte superior do dorso são agrupados não apenas por causa de sua proximidade física, mas principalmente devido ao fato de a maioria deles estar diretamente envolvida no controle do ombro ou influenciá-lo extremamente. Os únicos músculos da área que não são realmente do ombro são os das costelas e os respiratórios.

Embora já tenhamos estudado o m. trapézio no Capítulo 3, precisamos lembrar que sua extensão é vasta, cobrindo a parte posterior dos ombros e a superior do dorso. Ele cumpre papel importante em mover e estabilizar os ombros e, geralmente, está envolvido nos problemas da parte superior do dorso e dos ombros.

O ombro

Talvez a coisa mais importante para se entender sobre o ombro é que ele é unido ao restante da estrutura esquelética apenas pela articulação acromio-clavicular. Além dessa conexão bastante tênue, toda a estrutura do ombro, incluindo o membro superior, é sustentada por tecidos moles. Embora essa composição permita uma liberdade considerável de movimento para o membro superior, também torna o ombro altamente vulnerável às lesões do tecido mole.

O cíngulo do membro superior é um anel ósseo constituído pelo manúbrio do esterno, pelas clavículas e pelas duas escápulas. Trata-se de um anel incompleto, uma vez que as escápulas não se unem posteriormente. Cada lado do cíngulo do membro superior pode ser comparado com o botaló de um barco à vela ia clavícula) que balança livremente a partir do mastro (o esterno). Sua considerável amplitude de movimento é limitada apenas pelos tecidos moles.

Portanto, o ombro combina uma grande flexibilidade com uma grande vulnerabilidade:

- ■ Grande flexibilidade, porque os tecidos moles (músculos, tendões e faseias) que ligam o membro superior e o ombro ao dorso, ao tórax e ao pescoço, são moles e extensíveis, permitindo o movimento em muitas direções.
- ■ Grande vulnerabilidade, porque um movimento excessivo em qualquer direção pode resultar no deslocamento ou na separação das articulações do ombro ou em uma lesão nos tecidos moles.

Componentes do ombro

Dois ossos constituem o ombro [sem contar com os do membro superior] (ver Imagem 4-1):

- ■ Na parte anterior, a clavícula une o membro superior e o ombro ao restante do esqueleto no manúbrio do esterno, por meio das articulações ester-noclaviculares. Na parte posterior, a escápula.
- ■ A clavícula tem o seu próprio músculo, o subclávio, que a fixa inferiormente na costela superior. Esse osso é consideravelmente simples, porém a escápula é intrincada e complexa. Ela é parecida com o famoso canivete do exército suíço, porque inclui várias extensões que cumprem diversos objetivos.

A Escápula

A maioria dos ossos do corpo funciona como es-paçadores rígidos, como os mastros de uma barraca. Alguns deles, no entanto, agem como âncoras para os tecidos moles e outros ossos. A escápula é uma das mais importantes dessas "âncoras".

Geralmente, pensamos na escápula como um osso triangular e essencialmente plano, que podemos visualizar na superfície posterior de cada ombro. Essa parte da escápula serve principalmente como ancoragem para vários músculos, quatro dos quais constituem o manguito rotador, famoso pelas lesões esportivas - quatro músculos que ajudam a girar o membro superior (m. supra-espinal, m. infra-espinal, m. redondo menor e m. subescapular). Essa ampla seção da escápula é dividida em duas áreas por uma crista óssea que a percorre em um ângulo ligeiramente virado para cima, a partir da horizontal. Essa crista é denominada espinha da escápula. Um músculo superior e inferior à espinha da escápula é fixado na superfície escapular, ou os músculos também são fixados na espinha propriamente dita.

A espinha da escápula estende-se além da porção plana e triangular para formar o acrômio. A função do acrômio é unir-se à clavícula na articulação acromioclavicular. Ele também forma uma abóbada ou teto sobre a articulação à cabeça do úmero e os tendões, que ficam sob o acrômio oferecendo-lhes uma certa proteção.

Inferior ao acrômio e à articulação acromioclavicular, o ângulo superior lateral do osso triangular forma um encaixe para o membro superior. Esse encaixe é denominado cavidade glenoidal; a articulação esfe-róidea onde o úmero encaixa-se na cavidade glenoidal é denominada articulação glenoumeral. Comparada com a articulação do quadril, a glenoumeral é uma estrutura esférica muito superficial e aberta. Ela funciona bem apenas por causa da proteção adicional do acrômio, além dos tendões e liga-mentos fixados nela. Mesmo assim, os deslocamentos do ombro são muito mais comuns do que os do quadril - outra forma pela qual a flexibilidade é conquistada à custa da vulnerabilidade.

Por fim, outro processo estende-se a partir da porção frontal do ângulo súpero-lateral da escápula. Esse é o processo coracóide, que serve como ancoragem para músculos como o m. peitoral menor, o m. cora-cobraquial e a cabeça curta do m. bíceps braquial (esses dois últimos serão apresentados no Capítulo 5).

Uma vez que a escápula representa o encaixe do membro superior, deve ser capaz de mover-se livremente em todas as direções. Ela pode se movimentar para cima e para baixo, um pouco para a frente e aproximando-se das costelas e, o mais importante, girar nos sentidos horário e anti-horário.

Seis músculos mantêm a posição da escápula e a movimentam nessas várias direções:

1. M. peitoral menor
2. M. rombóide maior
3. M. rombóide menor
4. M. levantador da escápula
5. M. trapézio
6. M. serrátil anterior

Três outros músculos potentes movimentam o úmero:

- O m. deltóide, que cobre a região superior, ante-rior, posterior e lateral da estrutura da articulação do ombro, com pontos de fixação na espinha da escápula, no acrômio, na clavícula e no úmero. Ele é freqüentemente denominado de acordo com suas três porções: m. deltóide, parte clavicular, acromial e espinal.

- O m. peitoral maior cobre a parte anterior do tó-rax e é fixado no úmero.

- O m. latíssimo do dorso é o músculo do ombro que se estende a partir da crista ilíaca ao longo de grande parte do dorso e é fixado no úmero.

Músculos das costelas e respiratórios

Os músculos das costelas são os mm. intercostais interno e externo, o m. serrátil anterior e os mm. ser-ráteis posteriores superior e inferior.

Os aspectos mecânicos e fisiológicos do processo respiratório são fatores essenciais para a integridade neuromuscular. Portanto, os músculos respiratórios são cruciais no trabalho corporal. Embora outros o auxiliem, o principal músculo respiratório é o diafragma.

M. subclávio

Etimologia Latim *sub*, sob + *clavis,* chave (claviculus, chave pequena).

Resumo

Apesar de ser muito pequeno, o m. subclávio Fig. 4-1) pode desencadear a dor referida para uma ampla área. Ele sempre deve ser tratado junto com outros músculos anteriores do tórax.

Fixações

- Medialmente, primeira cartilagem costal.
- Lateralmente, superfície inferior da extremidade acromial da clavícula.

Ação

- Fixa a clavícula ou eleva a primeira costela.
- Ajuda a protrair a escápula, tracionando o ombro para baixo e para a frente.

Figura 4-2. Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. subclávio (opção de drapejamento n. 2).

Área de referência da dor

- Lateralmente ao longo da clavícula, parte frontal do ombro e do braço, ao longo do lado radial do antebraço e até o polegar e os primeiros dois dedos.

Outros músculos a examinar

- Mm. peitorais maior e menor
- Mm. escalenos

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Coloque o polegar ou as pontas dos dedos no m. subclávio, medial à cabeça do úmero e inferior à clavícula.
- Pressionando firmemente, deslize o polegar ou as pontas dos dedos ao longo do músculo, até a extremidade medial da clavícula (Fig. 4-2).
- Essa técnica também pode ser realizada com o paciente sentado (Fig. 4-3).

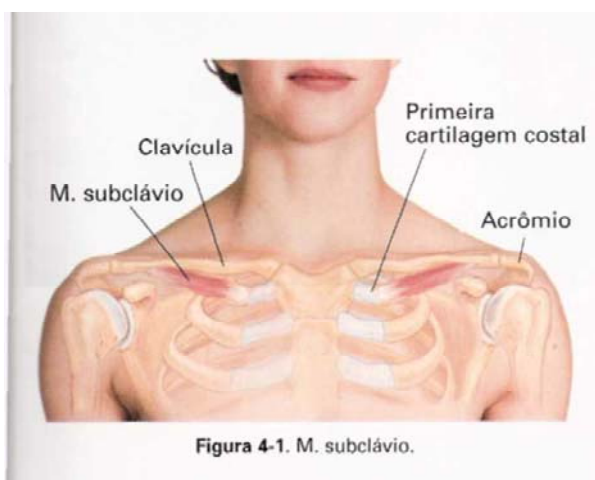



Figura 4-1. M. subclávio.

Figura 4-3. Deslizamento profundo em faixas do m. subclávio, posição sentada (opção de drapejamento n. 16).

M. peitoral maior

Etimologia Latim *pectus*, pectoris, peito (tórax) + *major,* maior" o maior músculo do tórax".

Resumo

O m. peitoral maior (Fig. 4-4) tem três partes, nomeadas de acordo com suas fixações: clavicular, es-ternocostal e abdominal, com fibras adicionais para a aponeurose abdominal. As fibras de cada uma dessas partes percorrem em direções diferentes. O músculo atravessa três articulações: a esternoclavicular, a acromioclavicular e a glenoumeral.

O m. peitoral maior cumpre um papel importante no alinhamento postural, particularmente no que diz respeito à postura "de avanço da cabeça" discutida no Capítulo 3 (ver páginas 64-65). David G. Simons, MD, diz que "A postura de avanço da cabeça é freqüentemente causada pelos PGMs (pontos-gatilho miofasciais) do m. peitoral maior, que empurram as escápulas para a frente, criando uma postura arredondada que inclui o posicionamento de avanço da cabeça. A correção dessa postura raramente tem sucesso, qualquer que seja sua duração, a menos que você corrija o problema do m. peitoral maior" (Simons, David G., contato particular, 23 de setembro de 2001)

Fixações

- Inferior e medialmente, parte clavicular, metade medial da clavícula; parte ester-nocostal, superfície anterior do manú-brio do esterno e corpo do esterno e cartilagem da primeira à sexta costelas;

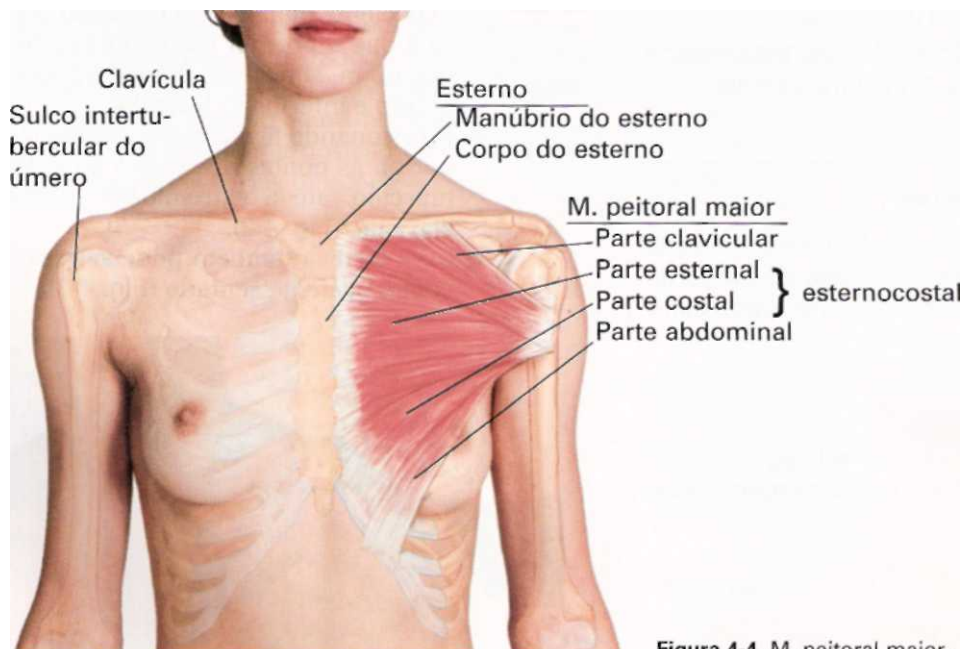



Figura 4-4. M. peitoral maior.

parte abdominal, aponeurose do m. oblíquo externo.
- Superior e lateralmente, lábio lateral do sulco intertubercular.

Ação
Aduz, flexiona e gira medialmente o membro superior.

Área de referência da dor
Mama ipsolateral (ou do mesmo lado) e parte anterior do tórax, sobre a região anterior do ombro anterior, descendo pela superfície anterior do braço, sobre a superfície anterior do antebraço, exatamente abaixo do cotovelo e dedos médio e anular.

Outros músculos a examinar
- M. peitoral maior
- Mm. Escalenos
- M. esternocleidomastóideo (ECM)
- M. esternal
- M. subclávio
- M. deltóide
- M. bíceps braquial
- M. coracobraquial

Terapia manual

AMASSAMENTO POR PINÇAMENTO
- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do ombro do paciente, atrás da cabeça.
- Segure o m. peitoral maior na porção medial do úmero, entre o polegar e os primeiros três dedos. Comprima o músculo firmemente e espere a liberação (Fig. 4-5).

Figura 4-5. Amassamento por pinçamento do m. peitoral maior (opção de drapejamento n. 2).

- Movimente o polegar e os dedos para uma posição mais distante do ombro, à medida que o músculo torna-se mais largo; comprima e espere a liberação da tensão.
- Continue o processo, movimentando os dedos pelo músculo enquanto ele alonga, até que tenha massageado o máximo possível que conseguir.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé atrás do ombro, de frente para o paciente.
- Coloque as pontas dos dedos no músculo, na região medial do úmero.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as pontas dos dedos medialmente através do músculo, até suas fixações no esterno.
- Começando no mesmo local, repita o procedimento, deslizando diagonalmente ao longo do músculo, inferior ao trajeto percorrido no último movimento.
- Repita o procedimento, começando todas as vezes no mesmo local e com os trajetos formando um leque, terminando com um movimento ao longo da margem lateral do músculo (Fig. 4-6).
- Em pacientes do sexo feminino com mamas desenvolvidas, cada deslizamento deve terminar quando a massa do tecido mamário estiver à frente de seus dedos (Fig. 4-7).

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé atrás dele, de frente para a cabeça.
- Coloque a mão mais próxima do paciente sobre a caixa torácica, com as pontas dos dedos pousadas sobre a região inferior do m. peitoral maior.
- Pressione firmemente o tecido, buscando os pontos de dor à palpação. Mantenha até liberar a tensão.
- Movimente a mão para cima, de forma que as pontas dos dedos fiquem superiores ao ponto previamente tratado.
- Repita o procedimento até chegar à região superior do músculo,
- Comece novamente na parte inferior da caixa torácica, com a mão medial no ponto original de partida. Continue movendo em sentido superior para novas posições no músculo, em um trajeto ligeiramente diagonal, até chegar na porção superior.

Figura 4-6. **Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. peitoral maior (opção de drapejamento n. 2).**

Figura 4-7. Tratamento do m. peitoral maior em paciente do sexo feminino (opção de drapejamento n. 2).

- Continue o procedimento, subindo pela região medial do músculo ao longo do esterno, até ter massageado todo o músculo em um formato de leque.
- Em pacientes do sexo feminino com mamas desenvolvidas, continue cada movimento desde que o tecido mamário permita que vocêpermaneça em contato com o músculo (Fig. 4-8A).
- Quando você tiver massageado o máximo possível do músculo a partir dessa posição, passe para o ombro do paciente e repita o processo, trabalhando no sentido inferior (Fig. 4-8B). Assim, você será capaz de massagear todo o tecido muscular subjacente às mamas

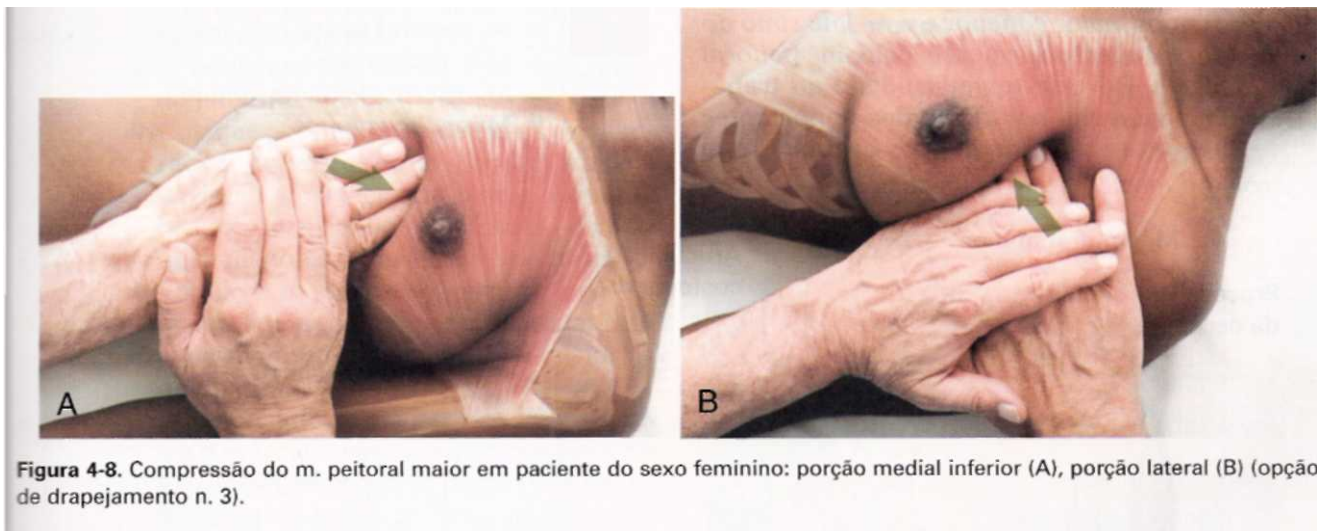



Figura 4-8. Compressão do m. peitoral maior em paciente do sexo feminino: porção medial inferior (A), porção lateral (B) (opção de drapejamento n. 3).

M. peitoral menor

Etimologia Latim *pectus*, pectoris, peito (tórax) + *minor*, menor" o menor músculo do tórax".

Resumo

O m. peitoral menor (Fig. 4-9) fixa a escápula no tórax. Portanto, ele é suscetível às lesões decorrentes de movimentos do membro superior para baixo e comu-mente desencadeia a dor referida para o membro superior, até as pontas dos dedos. A dor no m. peitoral menor é freqüentemente acompanhada pela dor nos músculos superiores do dorso, como os mm. romboides. Uma vez que o plexo braquial (um feixe de nervos que se direciona ao membro superior) passa diretamente abaixo de sua fixação no processo coracóide, a rigidez do m. peitoral menor pode comprimir o nervo, causando o entorpecimento do membro superior (Fig. 4-10), principalmente quando o paciente o eleva.

Alerta

A axila é uma área diretamente inferior à articulação glenoumeral, que se localiza em uma cavidade formada posteriormente por um feixe constituído pelos mm. redondos maior e menor e o **m. latíssimo do dorso e anteriormente pelo m. peitoral maior. Deve-se tomar cuidado ao trabalhar na axila, por causa dos importantes nervos e vasos sangüíneos braquiais que passam por essa área. Para evitá-los, movimente-se lentamente pela axila, enquanto mantém um contato constante com o músculo propriamente dito.**

Fixações

- Inferior, terceira costela (e freqüentemente a segunda) até a quinta, nas articulações costocondrais.
- Superior, ponta do processo coracóide da escápula.

Ação

- Gira a escápula ou a traciona inferiormente, ou eleva as costelas.

Área de referência da dor

Parte anterior do ombro, descendo pela parte anterior do tórax e ao longo da superfície volar do membro superior, até os últimos três dedos.

Outros músculos a examinar

- M. peitoral maior
- Mm. escalenos
- M. esternocleidomastóideo
- Manguito rotador

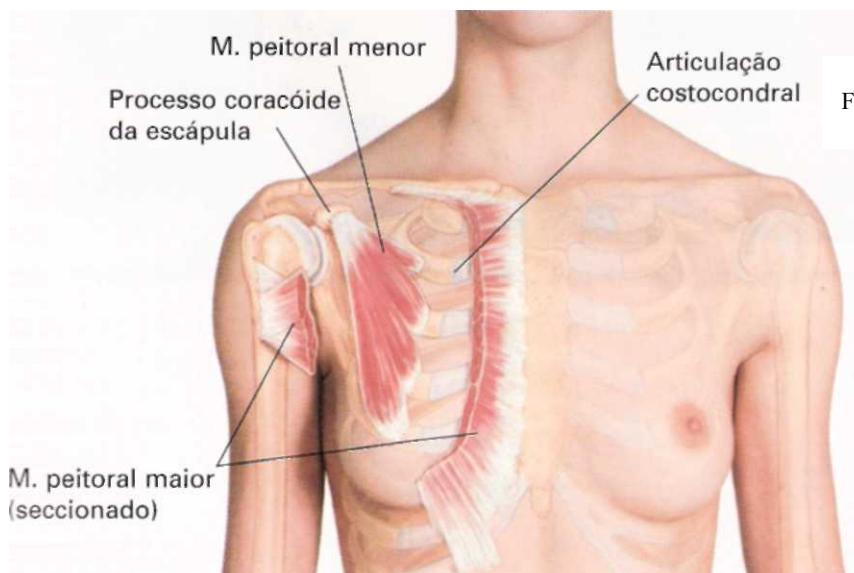



Figura 4-9. **M. peitoral menor.**

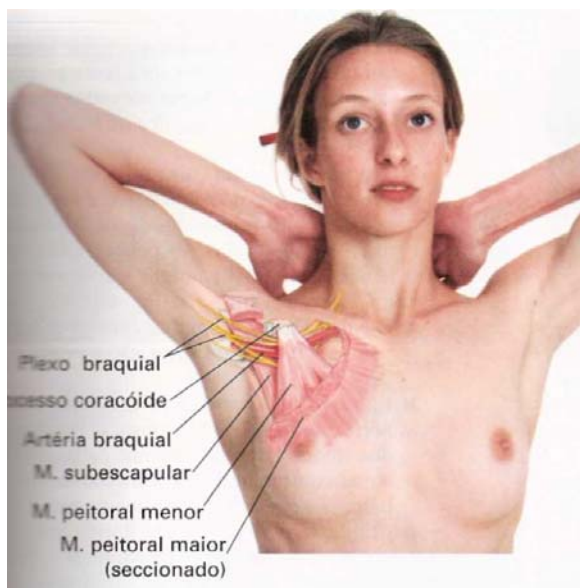



Figura 4-10. **Posição dos nervos e vasos braquiais, em relação ao m. peitoral menor**

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal, com o membro superior próximo do terapeuta e ligeiramente abduzido e o cotovelo flexionado.
- O terapeuta fica em pé atrás do ombro do paciente.
- Coloque as pontas dos dedos na caixa torácica, na lateral do m. peitoral maior e ligeiramente superior à papila mamária, com os dedos apontando abaixo do mamilo, diagonalmente através do tórax.
- Empurre os dedos sobre o m. peitoral maior ao longo da caixa torácica, até encontrar a fixação do m. peitoral menor na quinta costela.
- Pressionando as pontas dos dedos contra o músculo, vire o membro superior e a mão de forma que as pontas dos dedos deslizem ao longo do músculo, da posição inferior para a superior (Fig. 4-11).
- Movimente a mão para cima até um ponto abaixo da axila e repita o procedimento, com as pontas dos dedos pressionando profundamente a axila sob o m. peitoral maior, contatando a fixação do m. peitoral menor no processo coracóide (Fig. 4-12).

COMPRESSÃO (1)

- O paciente deita-se em decúbito lateral sobre o lado que não será tratado, com os membros superiores elevados diagonalmente. O terapeuta fica à frente dele, na altura do tórax.
- Coloque a mão na caixa torácica, com o polegar na fixação mais inferior do músculo, alinhado com à papila mamária. A mão e o polegar devem ser apoiados na mão e no polegar secundários.
- Comprima o músculo com o polegar até a liberação da tensão.

Figura 4-11. Tratamento do m. peitoral menor em decúbito dorsal (opção de drapejamento n. 3)

Figura 4-12. Compressão da fixação do m. peitoral menor no processo coracóide (opção de drapejamento n. 3).

- Desloque a mão no sentido cefálico por 2,5 a 5 cm até uma nova posição e repita o processo.
- Enquanto o terapeuta movimenta sua mão na porção superior, comece a deslizar o polegar lateralmente, até encontrar pontos-gatilho ou de dor à palpação em todos os ramos do músculo (Fig. 4-13). I
- Continue o processo de forma que o polegar se movimente gradualmente na diagonal, na direção do processo coracóide da escápula. Esse movimento pode levar o polegar a pontos profundos da axila, onde você deve procurar com delicadeza pela fixação do processo coracóide (ver Alerta na página 124).

COMPRESSÃO (2)

- O paciente deita-se em decúbito lateral sobre o lado que não será tratado, com os membros superiores elevados diagonalmente. O terapeuta fica na frente dele. na altura do tórax.
- Coloque a mão na caixa torácica.
- Pressionando o m. peitoral maior na região medial com as pontas dos dedos, contate as fixações inferiores do m. peitoral menor na altura da papila mamária e comprima o músculo até a liberação (Fig. 4-14 A).
- Deslize a mão no sentido cefálico por 2,5 a 5 cm até uma nova posição e repita o processo.
- Enquanto o terapeuta se movimenta superiormente, comece a deslizar as pontas dos dedos lateralmente em cada altura, até encontrar pontos-gatilho ou de dor à palpação em todos os ramos do músculo,
- Continue o processo de forma que as pontas dos dedos se movimentem gradualmente na diagonal, na direção do processo coracóide da escápula. Esse movimento eventualmente leva os dedos a pontos profundos da axila (Fig. 4-14 Bj. onde você deve procurar com delicadeza pela fixação do processo coracóide (ver Alerta na página 124).

A compressão também pode ser realizada com o polegar, no paciente em decúbito dorsal (Fig. 4-15).

Figura 4-10. **Posição dos nervos e vasos braquiais, em relação ao m. peitoral menor.**

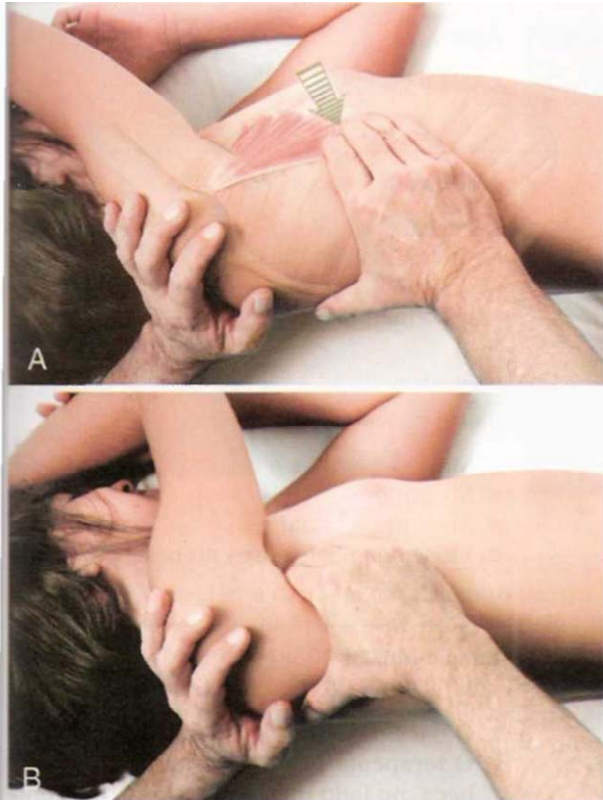



Figura 4-14. Tratamento do m. peitoral menor em decúbito lateral. O terapeuta posiciona-se atrás do paciente (A) até o final da manobra(B) (opção de drapejamento n. 15).

Figura 4-15. Compressão do m. peitoral menor com o polegar (opção de drapejamento n. 3).

- À medida que as pontas dos dedos movem-se na direção da axila, vire a mão gradualmente de forma que os dedos apontem superiormente para a axila, encontrando finalmente a fixação do músculo no processo coracóide da escápula

COMPRESSÃO COM AS PONTAS DOS DEDOS, PACIENTE SENTADO

- O paciente senta-se ereto e o terapeuta fica em pé atrás dele. O antebraço que será tratado fica pendente na lateral do corpo, com o membro superior abduzido e girado medial-mente, a fim de relaxar o m. peitoral maior.
- Coloque a mão secundária no ombro contralateral (oposto) ao lado que será tratado.
- Coloque a mão primária na caixa torácica do paciente, deslizando as pontas dos dedos sobre o m. peitoral maior na altura da papila mamária.
- Comprima o músculo nesse local, mantendo até a liberação da tensão (Fig. 4-16).
- Mova a mão para uma posição superior à prévia, repetindo o procedimento mencionado anteriormente.
- Em cada altura, deslize as pontas dos dedos no sentido distai, para contatar todos os ramos do músculo.

Figura 4-16. Compressão do m. peitoral menor com a paciente sentada (opção de drapejamento n. 16).

M. levantador da escápula

Etimologia Latim *levator*, levantador + *scapulae*, da escápula.

Resumo

Depois do m. trapézio, o m. levantador da escápula (Fig. 4-17) é provavelmente o local mais comum de dor e rigidez no pescoço e nos ombros. Ele é um dos músculos mais mal utilizados, por causa das mochilas ou bolsas pesadas. Ajuda o m. trapézio a levantar a escápula e os mm. romboides a girar a cavidade glenoidal para baixo.

Fixações

- Superior, tubérculos posteriores dos processos transversos das quatro vértebras cervicais superiores. Inferior, ângulo superior da escápula.

Ação

Eleva a escápula

Área de referência da dor

Localizada sobre o próprio músculo, ao longo da margem medial da escápula, através da escápula superior até a parte posterior do membro superior.

Outros músculos a examinar

- Mm. romboides
- M. trapézio
- M. supra-espinal
- Músculos posteriores do pescoço

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS (1)

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé na altura da cabeça, no lado que será tratado, de frente para o ombro.
- Coloque o polegar no pescoço, sobre os processos transversos das vértebras cervicais.
- Pressionando firme e profundamente no sentido medial, deslize o polegar para baixo ao longo do músculo até sua fixação no ângulo superior da escápula (Fig. 4-18).

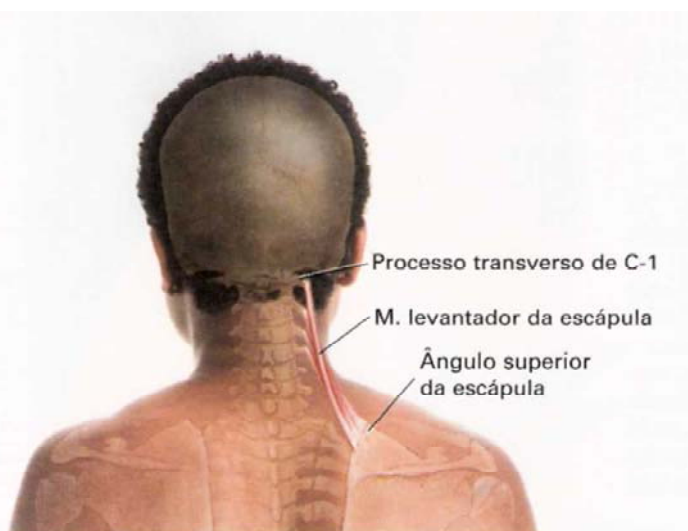



Figura 4-17. M. levantador da escápula.

Figura 4-18. **Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. levantador da escápula** (1) **(opção de drapejamento n. 7).**

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS (2)

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado dele, na direção do ombro oposto.
- Coloque a mão no ombro mais próximo, com o polegar pousado na fixação do m. levantador da escápula, no ângulo superior da escápula.
- Pressionando firme e profundamente no sentido medial, deslize o polegar para cima na direção do pescoço, seguindo o músculo até sua fixação nos processos transversos das vértebras cervicais (Fig. 4-19).

Figura 4-19. **Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. levantador da escápula (2) (opção de drapejamento n. 7).**

Mm. Rombóides maior e menor

Etimologia Grego *rhombo*, um paralelogramo oblíquo, porém com lados desiguais + *eidos,* semelhante.

Resumo

Os mm. rombóides (Fig. 4-20) são origens importantes de dor cervical. Eles retraem a escápula e a giram para deprimir a articulação glenoumeral. Lembre-se de que eles estão em tensão constante por causa das forças dos músculos peitorais, que empurram o ombro para a frente. Portanto, a rigidez do m. rombóide é quase sempre associada à rigidez dos músculos peitorais.

Fixações

M. ROMBÓIDE MAIOR

- Superior, processos espinhosos e ligamentos supra-espinais correspondentes das primeiras quatro vértebras torácicas.
- Inferior, margem medial da escápula abaixo da espinha.

M.ROMBÓIDE MENOR

- Superior, processos espinhosos da sexta e da sétima vértebra cervicais.

Ação

Traciona a escápula na direção da coluna vertebral; o m. menor também a eleva ligeiramente.

Outros músculos a examinar

- M. serrátil posterior superior
- M. levantador da escápula
- Músculos paraespinais torácicos

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado da cabeça dele, de frente para o dorso.
- Coloque as pontas dos dedos (ou o polegar) na parte lateral do processo espinhoso da sexta vértebra cervical

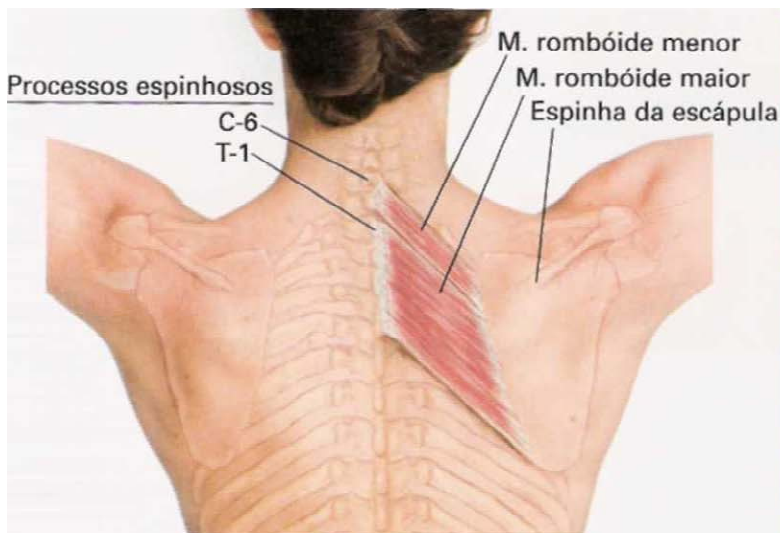



Figura 4-20. Mm. rombóides maior e menor.

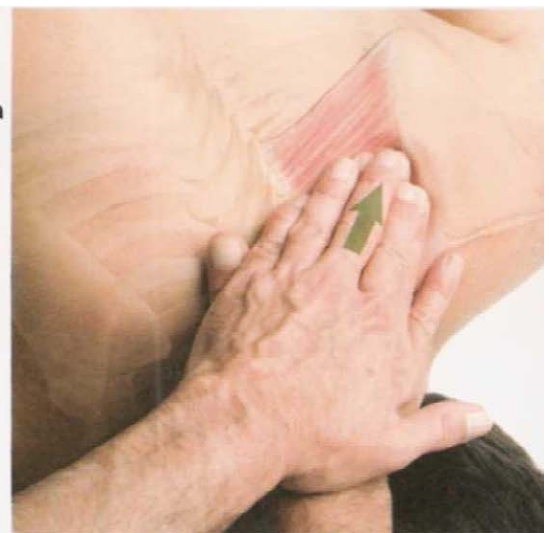



Figura 4-21. Massagem de deslizamento profundo em faix=; rombóides (opção de drapejamento n. 7).

Figura 4-22. **Alongamento do m. romboide, em decúbito ventral (opção de drapejamento n. 7).**

- Pressionando profundamente, deslize as pontas dos dedos (ou o polegar) lentamente na diagonal, até encontrar a margem medial da escápula (Fig. 4-21).
- Coloque as pontas dos dedos (ou o polegar) em um local abaixo do ponto onde começou a massagem e repita o processo.
- Repita até chegar ao ângulo inferior da escápula.

COMPRESSÃO/ALONGAMENTO

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado da cabeça dele, de frente para o dorso,
- Coloque as pontas dos dedos na margem medial da escápula, apontando lateralmente.
- Com a outra mão, eleve o ombro do paciente na articulação glenoumeral, enquanto insere as pontas dos dedos sob a escápula (Fig. 4-22).

COMPRESSÃO/ALONGAMENTO

- O paciente fica sentado e o terapeuta senta-se perto dele.
- Coloque a mão plana no dorso, o dedo indicador alinhado com a margem medial da escápula.
- Com a outra mão, empurre o ombro do paciente na articulação glenoumeral para trás, enquanto pressiona com o dedo indicador sobre a margem medial da escápula (Fig. 4-23).

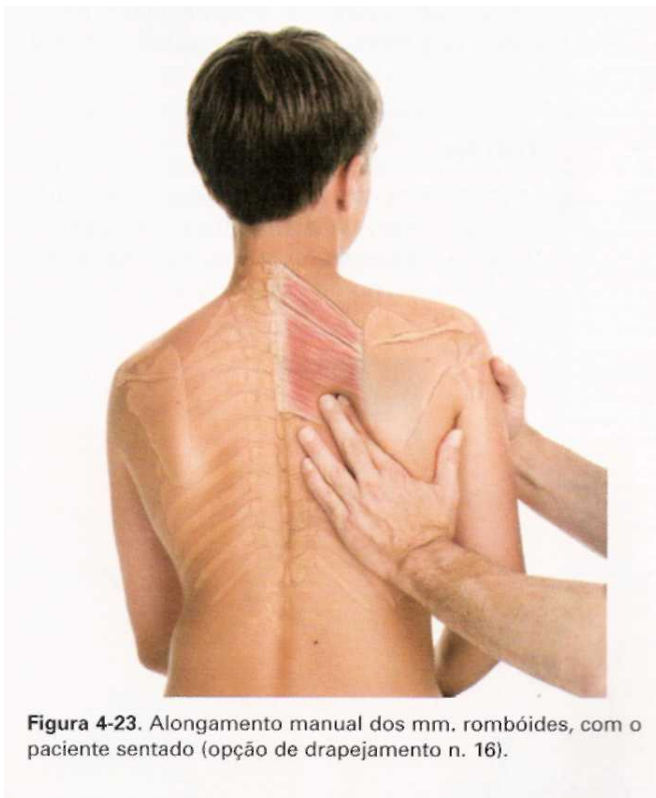



Figura 4-23. Alongamento manual dos mm. rombóides, com o paciente sentado (opção de drapejamento n. 16).

M. latíssimo do dorso

Etimologia Latim *latissimus***,** o mais largo (de **latus,** largo) + *dorsum***,** do dorso.

Resumo

Um músculo grande e potente, o m. latíssimo do dorso (Fig. 4-24) permite que uma pessoa se levante do chão apoiando-se nos membros superiores (como na flexão) ou que empurre objetos para a frente e para trás com os membros superiores (p. ex., ao remar). Ele cobre a parte póstero-inferior do tronco, enquanto o m. trapézio cobre a região súpero-posterior do dorso. Estende-se para trás e para as laterais e é fixado na região anterior do braço, ancorando, assim, o membro superior à região lombar e à pelve. Junto com o m. redondo maior, forma o feixe muscular que define a margem posterior da axila.

Fixações

- Inferiormente, processos espinhosos das cinco ou seis vértebras torácicas inferiores e lombares, crista sacral mediana e lábio externo da crista ilíaca.
- Superiormente, com o m. redondo maior, lábio mediai do sulco intertubercular do úmero.

Ação

Aduz o braço, gira-o no sentido medial e o estende.

Área de referência da dor

- Ao redor do ângulo inferior da escápula, através da escápula até a axila e descendo pela parte posterior do membro superior, até os últimos dois dedos.
- Sobre a parte clavicular do m. deltóide. Lateral do corpo, na cintura

Outros músculos a examinar

- M. serrátil posterior inferior
- M. redondo maior
- M. redondo menor
- M. peitoral menor
- M. serrátil anterior
- Mm. oblíquos interno e externo do abdome

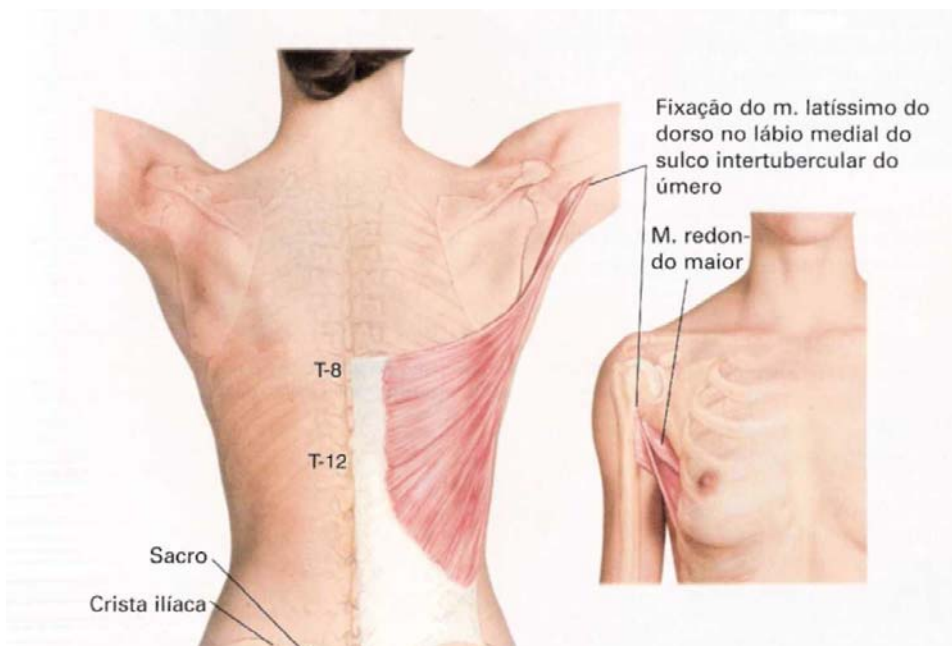



Figura 4-24. **M. latíssimo do dorso.**

Figura 4-25. Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. latíssimo do dorso (opção de drapejamento n. 7).

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé na altura da cabeça, no lado que será tratado.
- Coloque as eminências tenar e hipotenar (ou as articulações ou as pontas dos dedos apoiadas) lateralmente à margem lateral da escápula, exatamente abaixo da axila.
- Pressionando profundamente, deslize a mão para baixo até crista ilíaca (Fig. 4-25).
- Repita o processo, deslizando a mão para uma posição mais medial na crista ilíaca a cada vez, e depois, diagonalmente, através da coluna, terminando próximo do terço superior da espinha.

AMASSAMENTO POR PINÇAMENTO

- O paciente pode ficar em decúbito ventral ou sentado. O terapeuta fica em pé ao lado dele, se estiver em decúbito ventral, ou em pé, se ele estiver sentado, de frente para a axila que será tratada.
- Segure o feixe de músculos que forma a margem posterior da axila (m. latíssimo do dorso e m. redondo maior).
- Comprima firmemente. Explore a região posterior do feixe com o polegar, comprimindo de acordo com o necessário e mantendo até a liberação (Fig. 4-26). Explore a região anterior do feixe com as pontas dos dedos, comprimindo e mantendo até a liberação, se necessário.
- Note que, freqüentemente, existe um ponto-gatilho no músculo, próximo da região inferior do feixe; examine-o especificamente e comprima, se necessário (Fig. 4-27).

Figura 4-26. Amassamento do m. latíssimo do dorso (opção de drapejamento n. 7).

Figura 4-27. Compressão do ponto-gatilho no m. latíssimo do dorso (opção de drapejamento n. 7).

M. redondo maior

Etiologia Latim *teres*, redondo e longo + *major*, maior

Resumo

O m. redondo maior (Fig. 4-28) trabalha junto com o m. latíssimo do dorso, estendendo sua força a partir da escápula. Esses dois músculos formam o feixe de tecido muscular que passa no interior da axila a partir da escápula e é fixado à frente do úmero superior. Esse feixe forma a margem posterior da axila

Fixações

- Medialmente, ângulo inferior do terço inferior da margem lateral da escápula.
- Lateralmente, margem medial do sulco inlertubercular do úmero.

Ação

Aduz e estende o braço e o gira medialmente.

Área de referência da dor

Área da parte acromial do m. deltóide e posterior do antebraço.

Outros músculos a examinar

- M. redondo menor
- M. deltóide médio
- M. infra-espinal
- M. latíssimo do dorso

Terapia Manual

AMASSAMENTO POR PINÇAMENTO

- O paciente pode ficar em decúbito vetral ou sentado. O terapeuta fica em

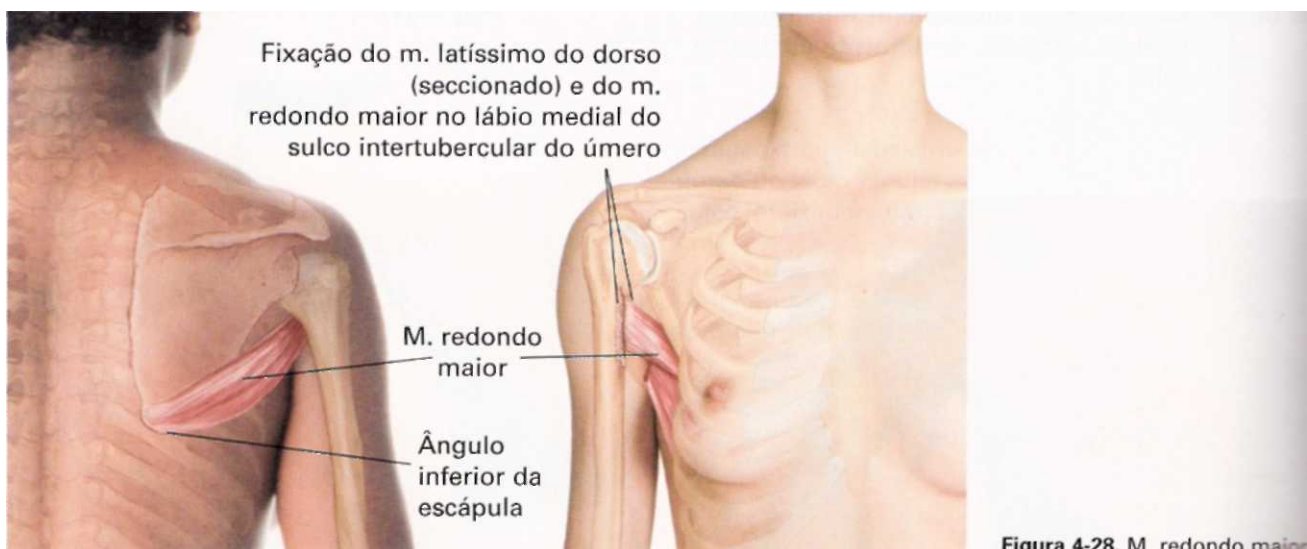



Figura 4-28. M. redondo maior

Figura 4-29. Amassamento por pinçamento do m. redondo maior (opção de drapejamento n. 7).

ao lado dele se estiver em decúbito ventral, ou em pé se ele estiver sentado, de frente para a axila que será tratada.

- Segure o feixe de músculos que forma a margem posterior da axila (m. latíssimo do dorso e m. redondo maior).
- Encontre o m. redondo maior, superior e medial ao m. latíssimo do dorso.
- Comprima firmemente. Explore a região posterior do feixe com o polegar, comprimindo de acordo com a necessidade e mantendo até a liberação (Fig. 4-29). Explore a região anterior do feixe com as pontas dos dedos, comprimindo e mantendo até a liberação, se necessário.
- Trabalhe o feixe em um movimento de amassamento com o polegar e as pontas dos dedos.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé ao lado dele, de frente para o ombro que será tratado.
- Coloque o polegar contra a margem lateral da escápula, perto do ângulo inferior (Fig. 4-30).
- Pressionando profundamente no sentido medial, deslize o polegar para cima na direção da axila. Continue até o polegar chegar ao úmero.

Figura 4-30. Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. redondo maior (opção de drapejamento n. 7).

M. deltóide

Etimologia Semelhante à letra grega *delta* (isto é, triangular).

Resumo

As três partes do *m.* deltóide (Fig. 4-31) cobrem o ombro acima da cabeça do úmero e fornecem grande parte da força que inicia os movimentos do braço para a frente, para trás e afastando-se do corpo. Essa disposição de três lados torna antagonistas as partes clavicular e espinal do m. deltóide. O m. deltóide acromial trabalha junto com o m. supra-espinal na abdução. As partes do m. deltóide são locais comuns de problemas, porém são fáceis de tratar com a massagem de deslizamento em faixas. Os pontos-gatilho do m. deltóide são freqüentemente interpretados como bursite (uma inflamação da bolsa, o saco preenchido de líquido que age como um amortecedor sob o músculo).

Obs.: as três partes do m. deltóide são freqüentemente mencionados como se fossem três músculos distintos.

Fixações

- Medialmente, terço lateral da clavícula, margem lateral do acrômio, margem inferior da espinha da escápula,
- Lateralmente, ao lado do eixo do úmero, um pouco acima de seu ponto médio (tuberosidade do m. deltóide).

Ação

Abdução, flexão, extensão e rotação do braço.

Área de referência da dor

Irradiando localmente sobre a própria área do músculo.

Outros músculos a examinar

- Músculos do manguito rotador, príncipalmente o m. infra-espinal
- M. redondo maior
- M. peitoral maior

Figura 4-31. Anatomia do m. deltóide.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS (FIG. 4-32)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado dele na altura da cabeça, de frente para o ombro que será tratado.
- Coloque as articulações dos dedos, o polegar ou as pontas dos dedos na região superior do m. deltóide, em sua margem medial.
- Pressionando profundamente, deslize a mão para baixo sobre o músculo, até sua fixação no úmero.
- Reposicione a mão lateralmente e repita o procedimento, movendo-se até a lateral do m. deltóide e virando a mão se necessário.
- Continue repetindo o procedimento, com a mão movendo-se abaixo do ombro até aparte espinal do m. deltóide e pressionando para cima, até que todo o m. deltóide tenha sido tratado.
- O terapeuta pode tratar a parte espinal do m. deltóide com o paciente em decúbito ventral.

Figura 4-32. Massagem de deslizamento profundo em faixas de todas as partes do m. deltóide: (da esquerda para a direita) clavicular (A), acromial (articulações dos dedos) (B), acromial (pontas dos dedos) (C) e espinal (D) (opções de drapejamento n. 2 e 7).

O MANGUITO ROTADOR

O manguito rotador é provavelmente mais conhecido por ser um local de lesões freqüentes em atletas, principalmente nos arremessadores do beisebol e nos zagueiros do futebol americano, por causa da demanda de lançamentos forçados. O manguito rotador tem esse nome porque é uma "bainha" de tendões de quatro músculos fixados lado a lado na cabeça do úmero. O acrônimo tradicional para lembrar-se dos músculos do manguito rotador é SIRS: m supra-espinal, m. infra-espinal, m. redondo menor *e* m. subescapular.

M. supra-espinal

Etimologia Latim *supra*, acima + *spina*, espinha; acima da espinha (da escapula).

Resumo

O m. supra-espinal (Fig. 4-33) é um músculo surpreendentemente pequeno, dadas as demandas exercidas sobre ele. Ele funciona junto com o m. deltóide acromial na abdução do membro superior, porém a maioria dos problemas surge de sua função como estabilizador da articulação glenoumeral. Ele é ativo nessa capacidade durante todas as atividades do manguito rotador, como segurar um objeto pesado na mão ou trabalhar com os braços elevados. As pessoas que carregam objetos pesados, como malas ou até mesmo pastas executivas, provavelmente terão problemas no m. supra-espinal. Os movimentos repetitivos também causam problemas no manguito rotador, como usar um mouse de computador por períodos muito longos

Fixações

- Medialmente, fossa supra-espinal da escápula.
- Lateralmente, tubérculo maior do úmero.

Ação

Inicia a abdução do braço.

Área de referência da dor

Sobre o ombro, área do m. deltóide acro-miai e descendo pela região radial do braço

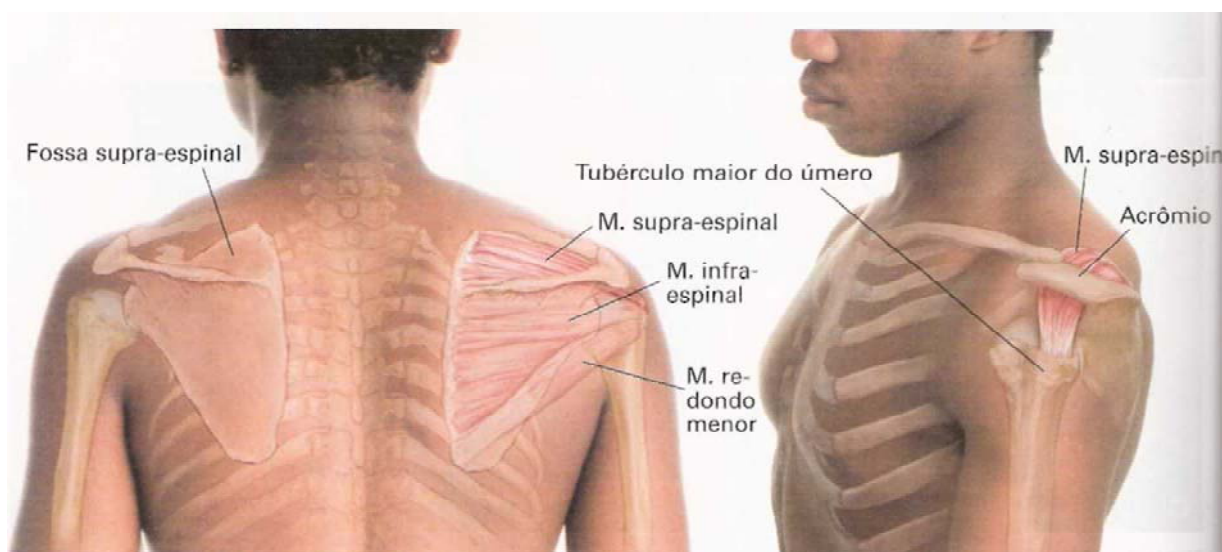



Figura 4-33. M. supra-espina

gura 4-34. Massagem de deslizamento profundo em faixas m. supra-espinal (opção de drapejamento n. 7).

Outros músculos a examinar

- M. deltóide acromial
- Outros músculos do manguito rotador, principalmente o m. infra-espinal

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé ao lado da cabeça dele, no lado que será tratado
- Coloque o polegar na extremidade medial do músculo, no ângulo superior da escápula (Fig. 4-34). Pressionando profundamente no sentido inferior, mova o polegar lateralmente ao longo do músculo, pressionando-o no sulco formado pela espinha da escápula, até que o polegar chegue ao acrômio.
- O procedimento também pode ser realizado com as pontas dos dedos ou o cotovelo (Fig. 4-35).

igura 4-35. Deslizamento profundo em faixas do m. supra-espinal com o cotovelo (opção de drapejamento n. 7).

COMPRESSÃO

- O paciente pode ficar em decúbito ventral ou sentado. O terapeuta fica em pé ao lado dele.
- A mão do paciente, do lado que será tratado, é colocada atrás do dorso na altura do cíngulo do membro superior, para girar o ombro medialmente (Fig. 4-36A).
- Pressione o polegar profundamente através do m. deltóide acromial, abaixo do acrômio, até encontrar a fixação do tendão supra-espinal na cabeça do úmero. Mantenha até liberar (Fig. 4-36 B).

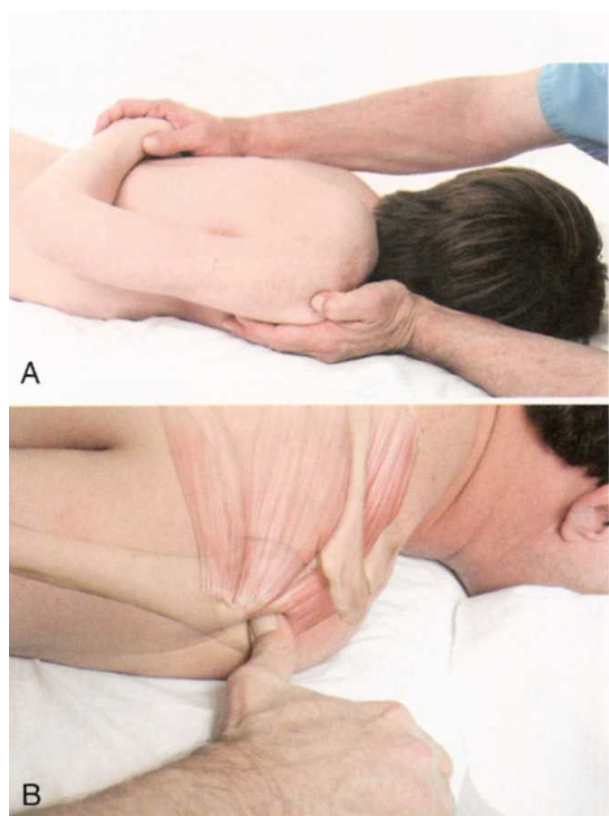



Figura 4-36. Compressão na região da fixação do m. supra-espinal (opção de drapejamento n. 7).

M. infra-espinal

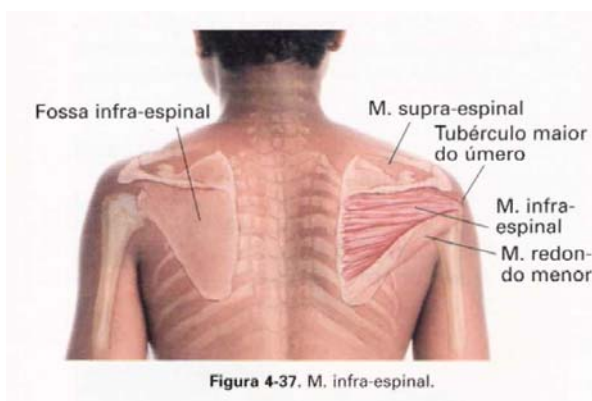
Etimologia Latim *infra,* abaixo + *spina,* espinha; abaixo da espinha (da escápula).

Resumo

O m. infra-espinal (Fig. 4-37) é um rotador lateral e um estabilizador da articulação glenoumeral, durante os movimentos do membro superior. É um local em que comumente se apresentam distúrbios, de onde freqüentemente se desencadeia a dor referida para a região lateral do braço a partir de pontos-gatilho ao longo da espinha da escápula e da margem medial da escápula

Fixações

- Medialmente, fossa infra-espinal da escápula.
- Lateralmente, tubérculo maior do úmero.

Figura 4-37. M. infra-espinal.

Ação

Estende o membro superior e gira-o lateralmente.

Área de referência da dor

Ao longo da margem medial da escápula, sobre a área do m. deltóide acromial e/ou clavicular e descendo pela região lateral do membro superior, até os primeiros dois ou três dedos.

Outros músculos a examinar

- M. deltóide
- Outros músculos do manguito rotador
- M. bíceps braquial
- M. coracobraquial

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé na altura do om

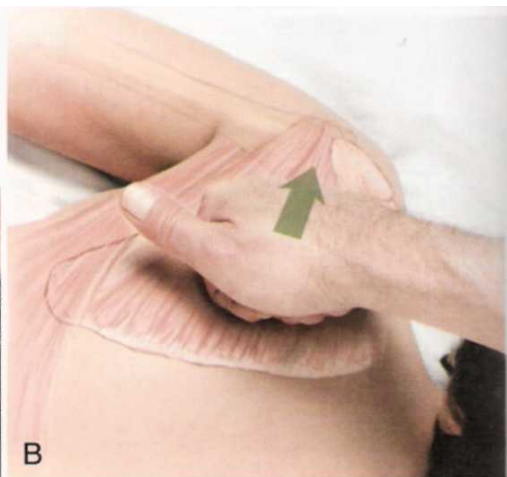
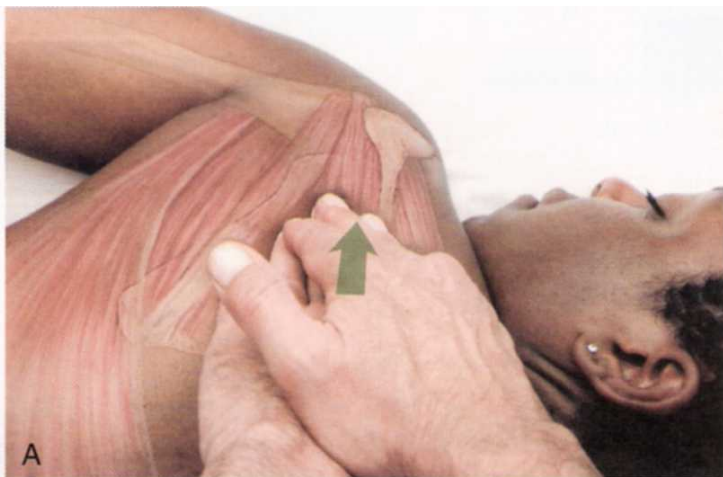



Figura 4-38. Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. infra-espinal com as pontas dos dedos (A) e as articulações dos dedos (B) (opção de drapejamento n. 7).

Figura 4-39. Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. infra-espinal do ângulo inferior (opção de drapejamento n. 7).

bro, no lado oposto ao que será tratado, de frente para o ombro.

- Coloque as pontas dos dedos (Fig. 4-38 A), as articulações dos dedos (Fig. 4-38 B) ou o polegar apoiado no músculo, sobre a margem medial da escápula, exatamente abaixo da espinha da escápula.
- Pressionando profundamente, deslize lateralmente ao longo do músculo, inferior à espinha da escápula até a fixação na face posterior da cabeça do úmero.
- Coloque a mão exatamente abaixo do ponto inicial e repita o procedimento. Continue ao longo da escápula para baixo, modificando a angulação de acordo com o necessário, até que o músculo inteiro tenha sido tratado.

DESLIZAMENTO PROFUNDO
EM FAIXAS (2)

- O paciente deita-se em decúbito no ventral. O terapeuta fica em pé ao lado dele, de frente para a escápula.
- Coloque o polegar na escápula, no ângulo inferior.
- Pressionando o músculo firmemente, deslize o polegar subindo pela margem lateral da escápula (Fig. 4-39) até a coluna e depois siga o músculo até o úmero,
- Os dois procedimentos acima podem ser também realizados com o cotovelo (Fig. 4-40).

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé, de frente para o ombro que será tratado.
- Coloque o polegar no músculo, em sua margem medial e inferior à raiz da espinha da escápula, e pressione profundamente.
- Repita o procedimento, deslizando a posição do polegar lateralmente, mantendo até a liberação se necessário.
- Quando chegar à margem lateral da escápula, comece a deslizar o polegar para baixo ao longo dessa margem da mesma maneira, até chegar ao ângulo inferior da escápula (Fig. 4-41).

Figura 4-40. Deslizamento profundo em faixas do m. infra-espinal com o cotovelo (opção de drapejamento n. 7).

Figura 4-41. Compressão do m. infra-espinal (opção de drapejamento n. 7).

M. redondo menor

Etimologia Latim *teres,* redondo e uniforme

Resumo

O *m.* redondo menor (Fig. 4-42) é essencialmente um auxiliar do m. infra-espinal. Ele cumpre a mesma função e, quando possui pontos-gatilho, desencadeia a dor referida para a mesma área (região lateral do braço).

Fixações

- Medialmente, dois terços superiores da margem lateral da escápula.
- Lateralmente, tubérculo maior do úmero, abaixo do m. infra-espinal

Ação

Aduz o braço e gira-o lateralmente

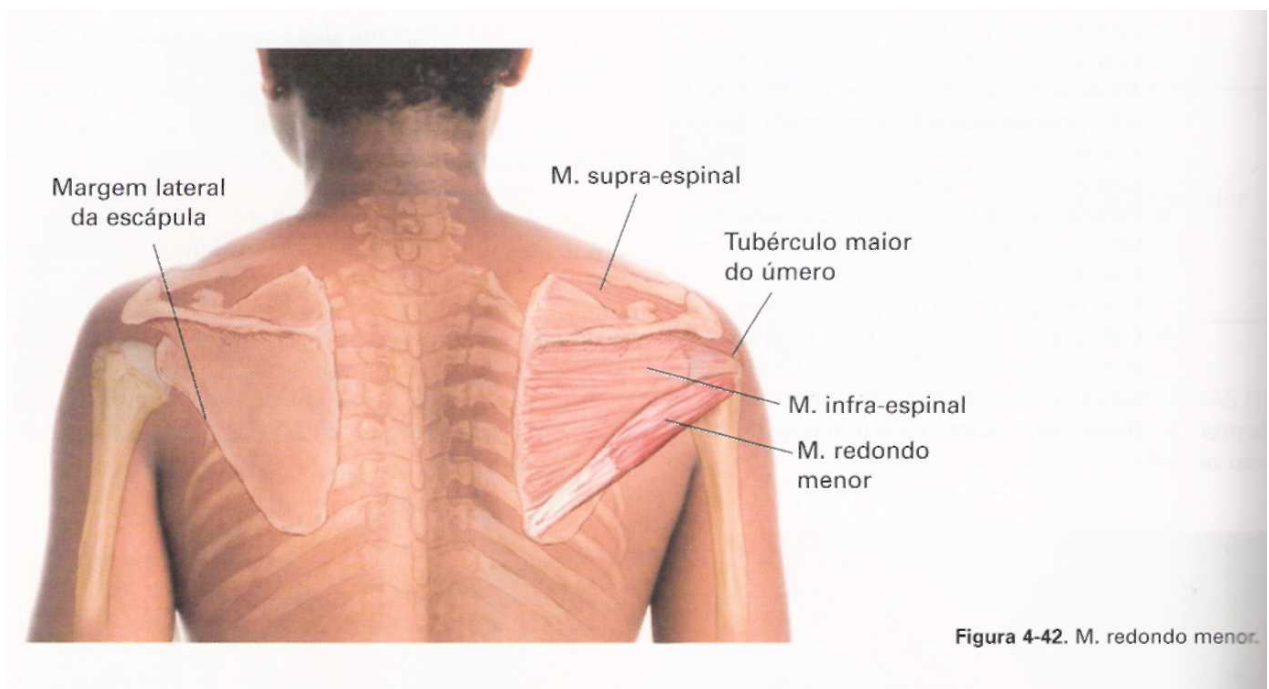



Figura 4-42. M. redondo menor.

Área de referência da dor

Parte lateral do braço.

Outros músculos a examinar

- Outros músculos do manguito rotador, principalmente o m. infra-espinal.
- M. redondo maior
- M. deltóide (acromial)

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé no lado que será tratado, de frente para o ombro.
- Use o polegar para encontrar o músculo ao redor do ponto médio da margem lateral da escápula, entre o m. redondo maior e o m. infra-espinal (Fig. 4-43).
- Pressionando profundamente com o polegar apoiado, deslize ao longo do músculo até sua fixação na região posterior do úmero

Figura 4-43. Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. redondo menor (opção de drapejamento n. 7).

M. subescapular

Etimologia Latim *sub,* sob + *scapula*, escápula.

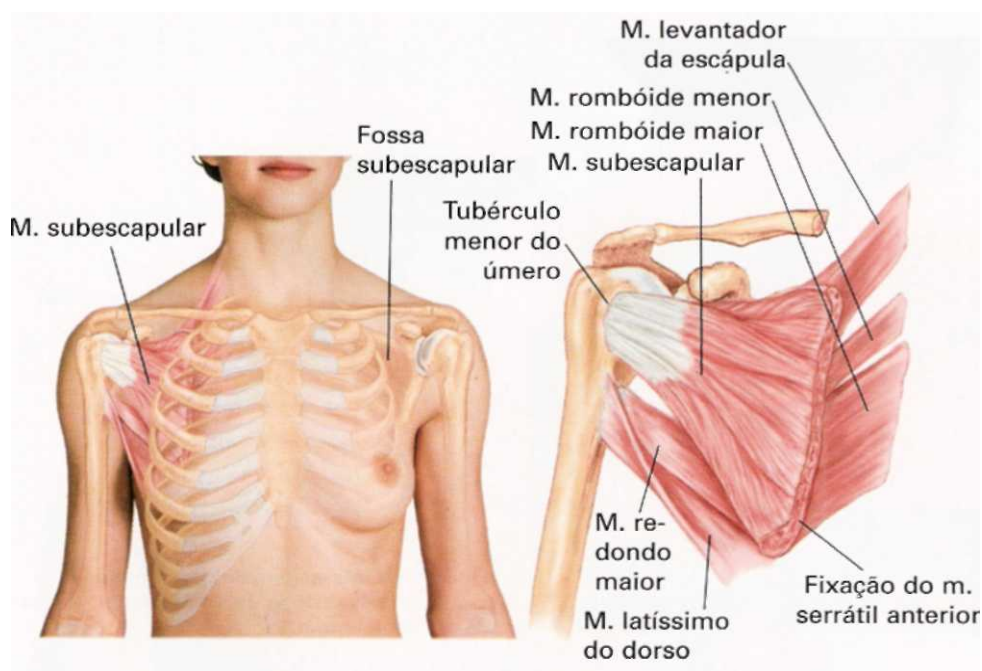
Fixações

- Medialmente, fossa subescapular.
- Lateralmente, tubérculo menor do úmero

Ação

Gira o braço medialmente

Resumo

O m. subescapular (Fig. 4-44) é um rotador medial do ombro e estabilizador da articulação glenou-meral. Ele é forçado quando erguemos objetos pesados ou repetidamente. A incapacidade de elevar totalmente o membro superior acima da cabeça pode ser um sinal da rigidez do subescapular.

Área de referência da dor

Escápula, atrás da axila, ao longo da região posterior do membro superior e interior do punho.

Outros músculos a examinar

- Outros músculos do manguito rotador
- M. redondo maior

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS (1)

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé ao lado dele, de frente para o ombro que será tratado.
- Abduza o membro superior do paciente, flexionado no cotovelo e medialmente girado (com a palma para cima) em cerca de 45°.
- Coloque a mão secundária na margem medial da escápula, pressionando-a lateral e superiormente.
- Coloque as pontas dos dedos da mão primária sob o feixe muscular que forma o limiar posterior da axila, pressionando a região medial do feixe contra o m. subescapular (Fig. 4-45).
- Pressionando o músculo firmemente, deslize as pontas dos dedos desde a região superior até a inferior do músculo (ou vice-versa, de acordo com a técnica que preferir), massageando o máximo possível do músculo.

Figura 4-45. Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. subescapular (opção de drapejamento n. 7).

Figura 4-46. Acesso ao m. subescapular com o paciente sentado: com o polegar (A), com as pontas dos dedos (B), com os quadris e joelhos flexionados e os braços ao redor dos joelhos (C) (opção de drapejamento n. 16).

Figura 4-47. Compressão da região inferior do m. subescapular (opção de drapejamento n. 7).

Figura 4-48. Massagem de deslizamento profundo em fa do m. subescapular (2) (opção de drapejamento n. 3).

- Essa técnica também pode ser realizada com o paciente sentado na borda da mesa, usando o polegar (Fig. 4-46 A), as pontas dos dedos (Fig. 4-46 B) ou com os joelhos flexionados e o paciente abraçando os joelhos (Fig. 4-46 C).

COMPRESSÃO

- Para tratar a porção inferior do músculo, flexione o cotovelo do paciente em 45° atrás do dorso.
- Eleve o ombro com a mão secundária,
- Insira as pontas dos dedos da mão mais próxima do paciente sob o ângulo inferior da escápula e pressione de baixo para cima (Fig. 4-47).

DESLIZAMENTO PROFUNDO
EM FAIXAS (2)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal, com o membro superior abduzido. O terapeuta fica em pé ao lado dele, de frente para o ombro.
- Coloque a mão secundária sob a escápula do paciente, com os pontas dos dedos flexionadas sob a margem lateral, empurrando a escápula lateralmente, i
- Com as pontas dos dedos da mão mais próxima dos pacientes, pressione com firmeza a parte inferior da axila contra o lado inferior da escápula (Fig. 4-48).
- Deslize as pontas dos dedos lentamente, nos sentidos inferior ou superior, ao longo do músculo.

MÚSCULOS DAS COSTELAS

M. serrátil anterior

Etimologia Latim *serra,* serra + *anterior,* na frente.

Resumo

O m. serrátil anterior (Fig. 4-49) funciona junto com os músculos peitorais e opõe-se aos mm. romboides. Ele é capaz de produzir dor na lateral do tórax que irradia para o membro superior, em um padrão semelhante ao do m. peitoral menor, e é facilmente tratado junto com esse músculo.

Fixações

- Inferiormente, centro do aspecto central das primeiras oito ou nove costelas.
- Superiormente, ângulos superior e inferior e margem medial intermediária da escápula

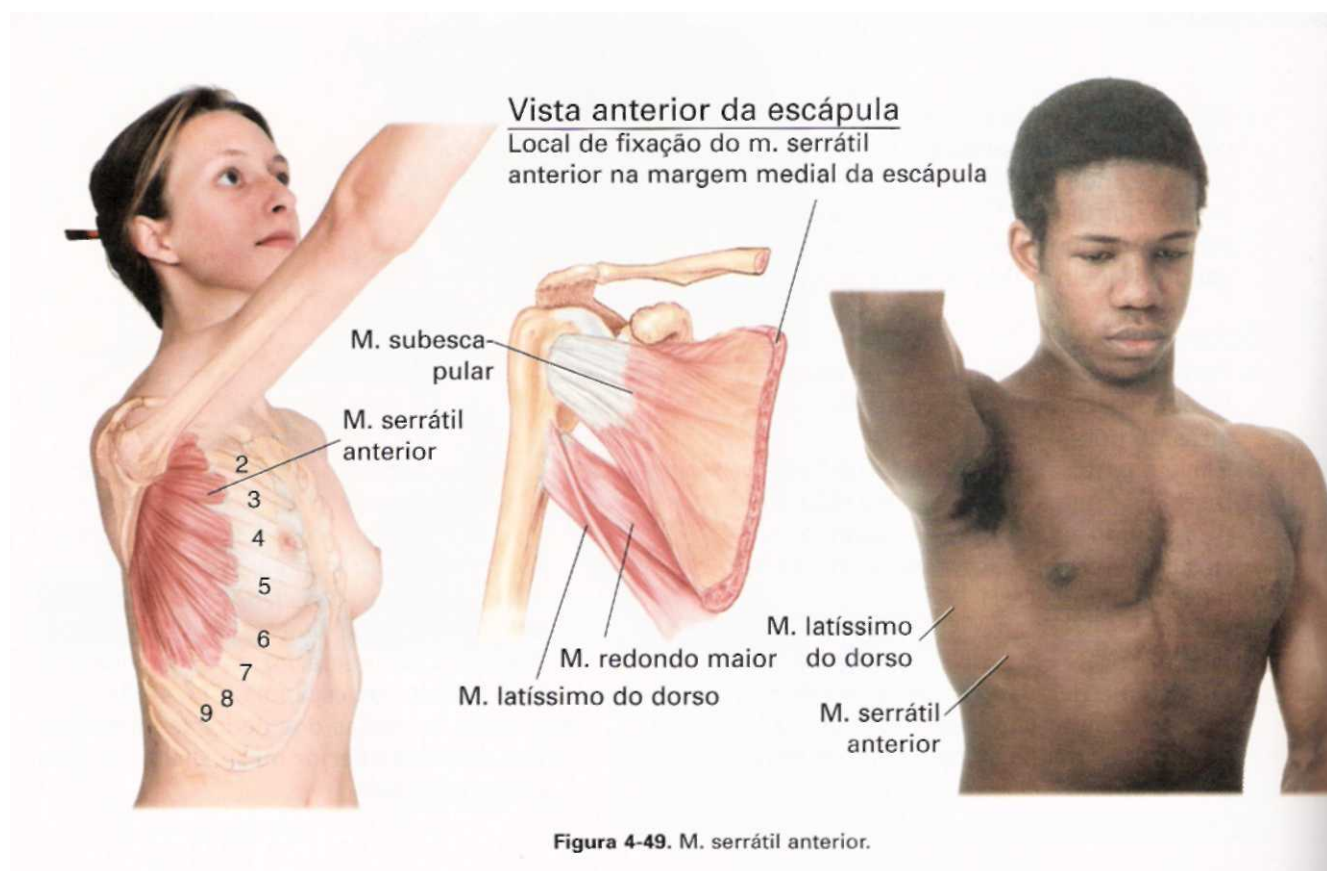



Figura 4-49. M. serrátil anterior.

Ação

Rotaciona a escápula e a empurra para a frente; eleva as costelas.

Área de referência da dor

Lateral do tórax no centro da caixa torácica, descendo pela região ulnar do membro superior até os últimos dois dedos e medial ao ângulo inferior da escápula.

Outros músculos a examinar

- M. latíssimo do dorso
- M. redondo maior
- M. peitoral menor
- Mm. romboides

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito lateral, sobre o lado que não será tratado. O terapeuta fica em pé à frente do tórax.
- Coloque uma das mãos na lateral da caixa torácica, com os dedos pousados sobre a escápula e o polegar encostado na nona costela.
- Pressionando firmemente, deslize o polegar em um arco na direção da escápula, até chegar ao ângulo inferior.
- Desloque o polegar para a costela superior e repita o processo (Fig. 4-50), terminando, a cada vez, um pouco mais para cima na margem lateral da escápula. Quando encontrar o feixe de músculos que forma a borda posterior da axila, deslize os polegares sob ele até a escápula

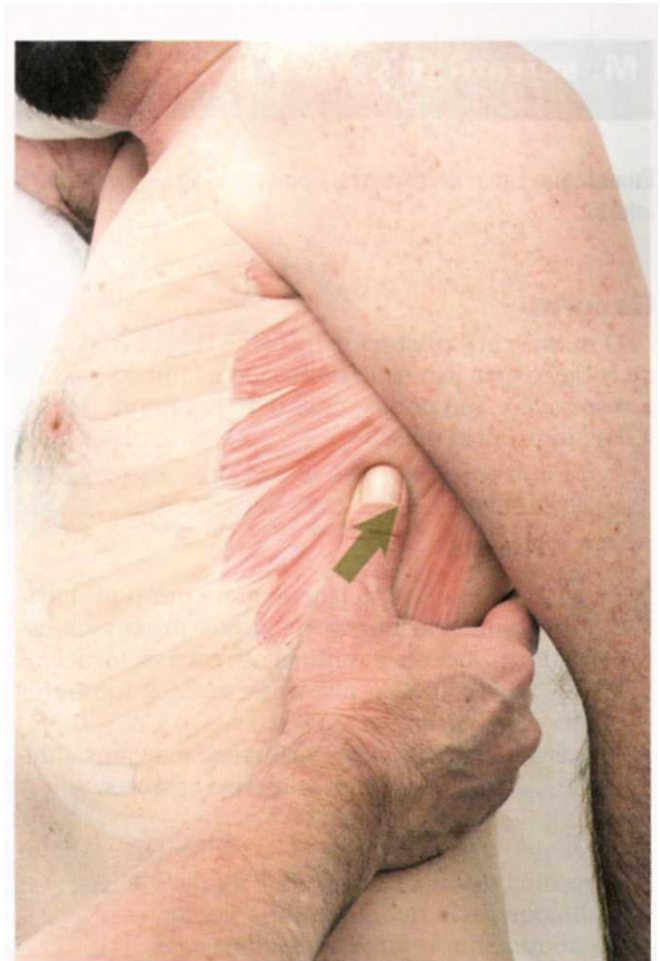



Figura 4-50. Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. serrátil anterior na posição em decúbito lateral (opção de drapejamento n. 15).

M. serrátil posterior inferior

Etimologia Latim *serra*, serra + *posterior*, aträs + *inferior*, inferior

Resumo

O m. serrátil posterior inferior (Fig. 4-51) ajuda na rotação e na extensão do tronco e também auxilia a respiração. Seu ponto-gatilho mais comum irradia a dor no próprio músculo

Fixações

- Medial e inferiormente, com o m. latíssimo do dorso, desde os processos espinhosos das duas vértebras torácicas inferiores e das duas ou três lombares superiores.
- Lateral e superiormente, margens inferiores das últimas quatro costelas

Ação

Traciona as costelas inferiores para trás e para baixo

Área de referencia da dor

Irradia no próprio músculo.

Outros músculos a examinar

- M. quadrado do lombo
- M. iliocostal do lombo - parte torácica
- M. psoas maior
- M. reto do abdome
- M. piramidal
- M. diafragma

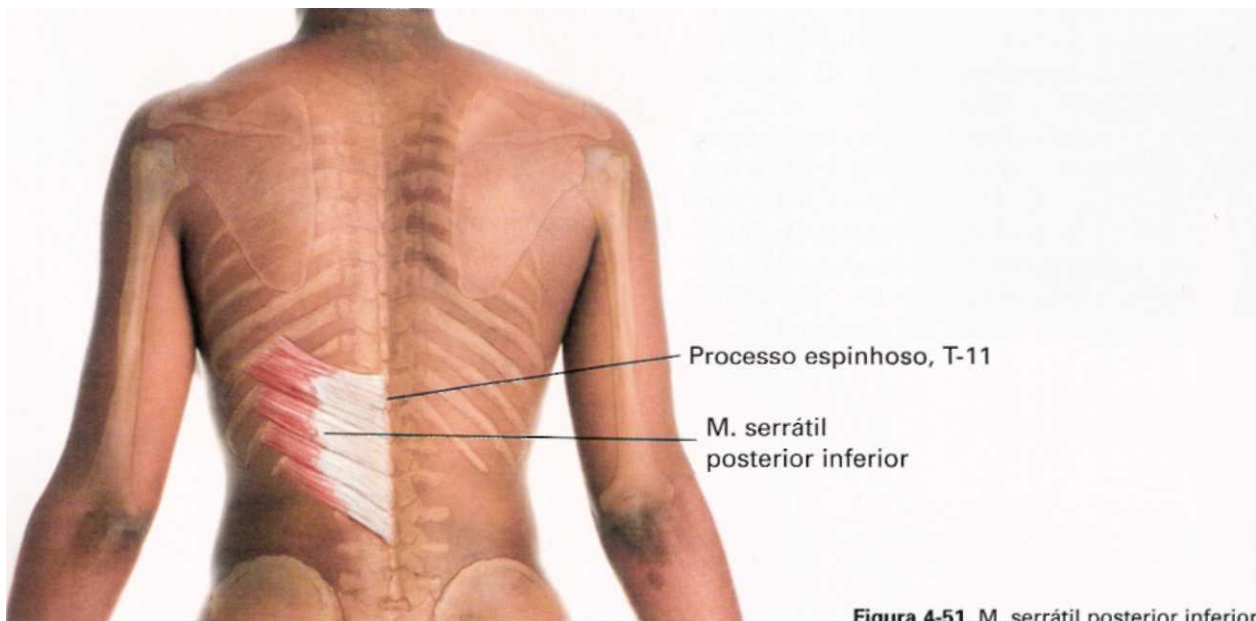



Figura 4-51. M. serrátil posterior inferior.

Figura 4-52. Massagem de deslizamento profundo em faixas do m. serrátil posterior inferior (opção de drapejamento n. 7).

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal; o terapeuta fica em pé na altura dos quadris, no lado oposto ao que será tratado.
- Coloque as pontas dos dedos apoiadas nas vértebras lombares superiores.
- Pressionando o músculo profundamente, movimente as pontas dos dedos diagonalmente (inferior e lateralmente) sobre as duas costelas inferiores
- Movimente as pontas dos dedos para cima, até as duas vértebras torácicas inferiores, e repita (Fig. 4-52).
- Em vez das pontas dos dedos, podem ser usados o polegar, o cotovelo ou as articulações dos dedos.

COMPRESSÃO

- Palpe a área sob o músculo com o polegar ou a ponta de um dedo apoiada, até o paciente relatar uma dor aguda e radiante.
- Comprima esse ponto com o polegar ou o cotovelo até a remissão da dor (Fig. 4-53)

Figura 4-53. Compressão do ponto-gatilho no m. serrátil posterior inferior, com o polegar (opção de drapejamento n. 7).

Músculos Respiratórios

Muitas pessoas, se não a maioria, não respiram adequadamente. Existem muitas teorias que tentam explicar o porquê as pessoas aprendem a respirar de maneira inadequada, mas elas não são objetivo desse livro. Todavia, o massoterapeuta clínico está em uma posição privilegiada para ensinar ao paciente a habilidade respiratória.

Duas coisas são necessárias: primeiro, o terapeuta deve trabalhar os músculos respiratórios, para que fiquem livres de restrições e pontos-gatilho, ganhem um bom tônus e possam se mover livremente. Em segundo lugar, ele deve ensinar ao paciente as habilidades respiratórias e aconselhar que ele também as pratique fora da clínica.

A maioria das pessoas respira a partir do pescoço, dos ombros e da parte superior do tórax, permitindo que a região superior da caixa torácica expanda, enquanto os músculos do abdome são encurtados. Esse hábito é denominado respiração paradoxal, porque o abdome fica contraído e não expandido. Na respiração adequada, o esterno, a caixa torácica inferior e o abdome expandem. Essa habilidade é denominada respiração diafragmática.

A respiração diafragmática leva o ar mais profundamente aos pulmões e aumenta a eficiência respiratória. Ela requer menos esforço e é muito mais eficiente que a respiração com a parte superior do tórax, é mais relaxante e aumenta a resistência respiratória. Os cantores e músicos profissionais aprendem a respiração diafragmática e ela também melhora a qualidade da voz. Essa última vantagem pode ser observada não apenas nos cantores de ópera, mas também no choro de um bebê a plenos pulmões.

Comece avaliando a prática respiratória do paciente. Embora os ombros se elevem ligeiramente e a parte superior da caixa torácica expanda, a expansão deve ocorrer de baixo para cima e não ao contrário. A porção superior do tórax e os ombros devem ser empurrados ligeiramente para cima pela expansão da caixa torácica inferior, e não pelos mm. escalenos. Se o movimento respiratório expandir o abdome e a parte inferior da caixa torácica, seguido por uma expansão moderada do tórax e uma ligeira elevação dos ombros, o paciente respira adequadamente e torna-se necessário apenas exercitar os músculos respiratórios para soltá-los e relaxá-los. No entanto, se o abdome contrair, os ombros elevarem significativamente e o tórax expandir de maneira pronunciada, é preciso ensinar uma mecânica respiratória adequada.

Terapia manual

AVALIAÇÃO INICIAL

- O paciente pode ficar em pé (Fig. 4-54), sentado ou em decúbito dorsal (Fig. 4-55).
- Peça a ele para respirar profundamente enquanto você observa os ombros, o tórax e o abdome.
- Se a respiração for paradoxal, você verá os ombros se elevarem acentuadamente, a parte superior do tórax expandir e o abdome contrair (Figs. 4-54 A e 55 A).
- Se a respiração for diafragmática, o abdome e a parte inferior da caixa torácica expandem, os ombros se elevam ligeiramente e a parte superior do tórax expande moderadamente (Figs. 4-54 B e 55 B).

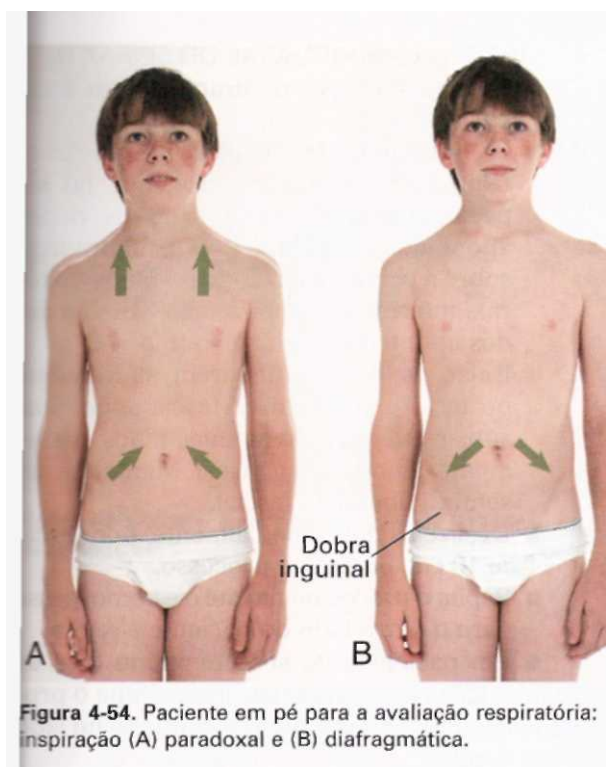



Figura 4-54. Paciente em pé para a avaliação respiratória: inspiração (A) paradoxal e (B) diafragmática.

- Note o delineamento mais claro das dobras inguinais (Fig. 4-54 B) quando o abdome expande, e o achatamento das dobras quando o abdome contrai.
- Antes de começar a ensinar a respiração, libere todo o aparelho respiratório com o trabalho miofascial no tórax e a terapia manual nos músculos respiratórios. Primeiro, examine o diafragma. Coloque a mão no abdome, com os dedos apontados superiormente na margem da primeira costela. Enquanto o paciente expira, pressione os dedos sob o arco costal na direção superior (Fig. 4-56). Repita no lado oposto. A tensão muscular ou a dor indicam a limitação e provavelmente a atividade de pontos-gatilho no mecanismo respiratório, que podem causar dores e impedir a respiração confortável.

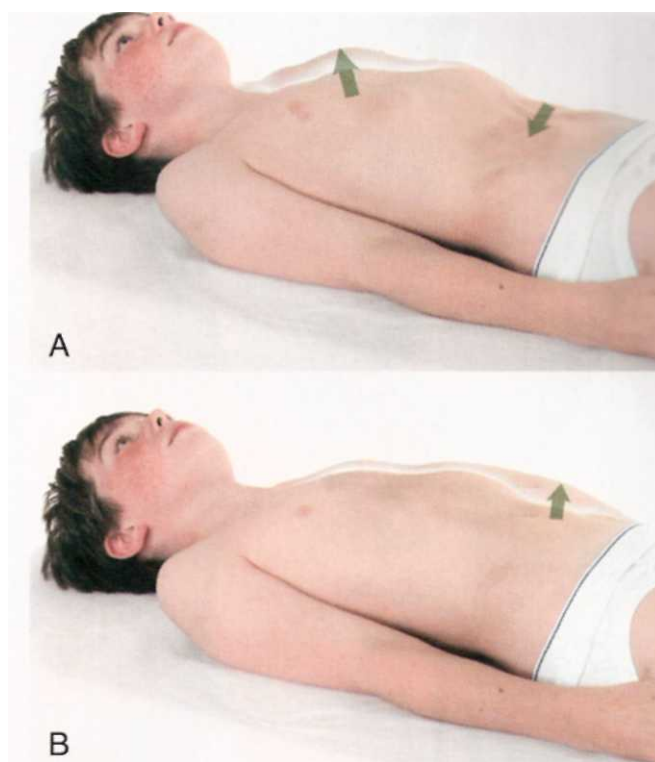



Figura 4-55. Paciente em decúbito dorsal para a avaliação respiratória: inspiração (A) paradoxal e (B) diafragmática (opção de drapejamento n. 2).

Figura 4-56. Exame do diafragma (opção de drapejamento n. 2).

Figura 4-57. Liberação miofascial do tórax (1) (opção de drap jamento n. 2).

LIBERAÇÃO MIOFASCIAL DO TÓRAX (1)

- O paciente eleva os braços sobre a cabeça.
- Coloque uma das mãos plana (horizontalmente) no tórax do paciente, no aspecto medial da axila, com os dedos apontados para cima. Cruze a outra mão sobre a primeira e coloque-a plana no tórax, inferior à primeira mão, com os dedos apontados para baixo (Fig. 4-57).
- Deixe as mãos afundarem suavemente no tecido, até sentir a faseia superficial subjacente. Separe as duas mãos suavemente, alongando a faseia. Mantenha até sentir a liberação fascial.
- Deslize as mãos medialmente, por cerca de 10 cm, e repita o processo.
- Repita o procedimento até o esterno, passe para o outro lado do paciente e repita.
- Em pacientes do sexo feminino com as mamas desenvolvidas, interrompa o procedimento nas mamas e continue no lado medial

Figura 4-58. Liberação miofascial do tórax (2) (opção de drapejamento n. 2).

Figura 4-59. Trabalho fascial no tórax (3) com a mão (opção de drapejamento n. 2).

LIBERAÇÃO MIOFASCIAL DO TÓRAX (2)

- Fique em pé na altura da cabeça do paciente.
- Coloque uma das mãos espalmada no tórax do paciente, com as eminências pousadas no esterno abaixo do manúbrio do esterno e os dedos apontando lateralmente.
- Cruze a outra mão sobre a primeira e coloque-a ao lado desta, com os dedos apontados lateralmente na direção oposta (Fig. 4-58).
- Deixe as mãos afundarem suavemente no tecido, até sentir a faseia superficial subjacente. Separe as duas mãos suavemente, alongando a faseia. Mantenha até sentir a liberação fascial.
- Deslize as mãos para baixo por cerca de 10 cm e repita o processo. Repita o procedimento até a extremidade inferior do esterno.

TRABALHO FASCIAL NO TÓRAX (3)

- Coloque uma das mãos espalmada na posição horizontal no esterno do paciente, inferior ao manúbrio do esterno, com os dedos apontados para baixo. (Fig. 4-59).
- Pressionando o tecido com firmeza, deslize a mão lentamente descendo pelo esterno até a eminência tenar chegar à sua margem inferior.

Alerta: não pressione o processo xifóide. Ele pode se quebrar com a pressão.

Figura 4-60. Trabalho fascial no tórax (4) com o polegar (opção de drapejamento n. 2).

TRABALHO FASCIAL NO TÓRAX (4)

- Coloque o polegar no esterno do paciente, inferior ao manúbrio do esterno.
- Pressionando o tecido com firmeza, deslize o polegar lentamente descendo pelo esterno (Fig. 4-60) até chegar à sua margem inferior.

Alerta:
Não pressione o processo xifóide. Ele pode se quebrar com a pressão.

TRABALHO FASCIAL NO TÓRAX (5)

- Fique em pé ao lado do paciente em decúbito dorsal, na altura do tórax dele, e coloque a mão espalmada sobre a parte superior do tórax no lado contralatera. do corpo do paciente, com as eminências da mão pousadas no esterno abaixo do manúbrio do esterno.
- Pressionando o tecido principalmente com a eminência tenar, deslize a mão na direção oposta à do seu corpo (Fig. 4-61), s guindo a curva do corpo até onde conseguir chegar com conforto/tranqüilidade.

Figura 4-61. Trabalho fascial no tórax (5) com a (opção de drapejamento n. 2).

Figura 4-62. Trabalho fascial no tórax (5) em paciente do sexo feminino com as mamas desenvolvidas (opção de drapejamento n. 2).

- Desloque as mãos para baixo por cerca de 10 cm e repita o processo, continuando até a parte inferior da caixa torácica.
- No caso de pacientes do sexo feminino com as mamas desenvolvidas, realize o procedimento até a área das mamas e depois continue no tórax, abaixo delas (Fig. 4-62).

TRABALHO FASCIAL NO TÓRAX (6)

- O paciente fica em decúbito lateral.
- O terapeuta fica em pé atrás dele, na altura da cintura.
- Coloque uma das mãos na parte inferior da caixa torácica, na crista ilíaca ou no dorso, para estabilizar o paciente. Coloque a outra mão na lateral da caixa torácica, com os dedos apontados diagonalmente na direção do ombro contralateral (Fig. 4-63 A).
- Pressionando profundamente o tecido com a palma da mão, deslize a mão na diagonal pela caixa torácica até o esterno (ou até o tecido mamário ser encontrado, em paciente do sexo feminino com mamas desenvolvidas).

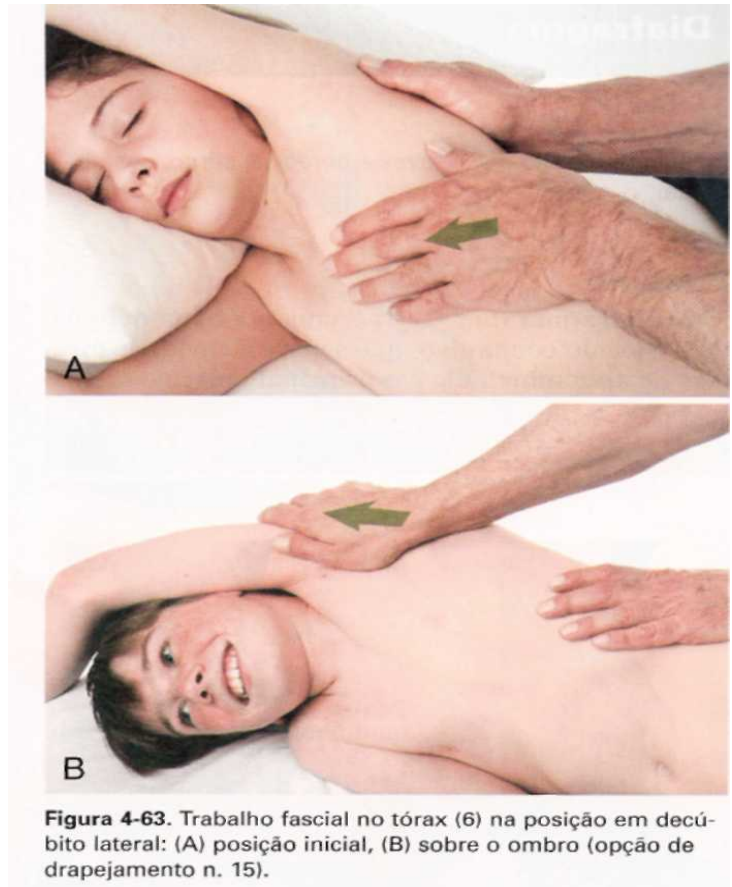



Figura 4-63. Trabalho fascial no tórax (6) na posição em decúbito lateral: (A) posição inicial, (B) sobre o ombro (opção de drapejamento n. 15).

- Partindo do mesmo ponto, repita o procedimento até a axila.
- Partindo do mesmo ponto, troque as mãos, se necessário, e repita o procedimento diretamente, subindo pela lateral do corpo do paciente e sobre a margem posterior da axila, até a área do m. deltóide (Fig. 4-63 B).
- Partindo novamente do mesmo ponto, repita o procedimento sobre a parte posterior do tórax até a escápula

Diafragma

Etimologia Grego *dia*, através + *phragma*, cerco, ação de cercar.

Resumo

O diafragma (Fig. 4-64) é uma abóbada de mús culo e tecido conjuntivo, que separa a cavidade torácica da abdominal. Ele é o principal músculo da inspiração

Fixações :

- Anteriormente, esterno.
- Posteriormente, corpos das vértebras lombares superiores
- Periféricamente, margem costal,
- No centro, o centro tendíneo é penetrado pela aorta, a veia cava e o esófago.
- Posteriormente, os ligamentos arqueados permitem a passagem do m. psoas maior e do m. quadrado do lombo

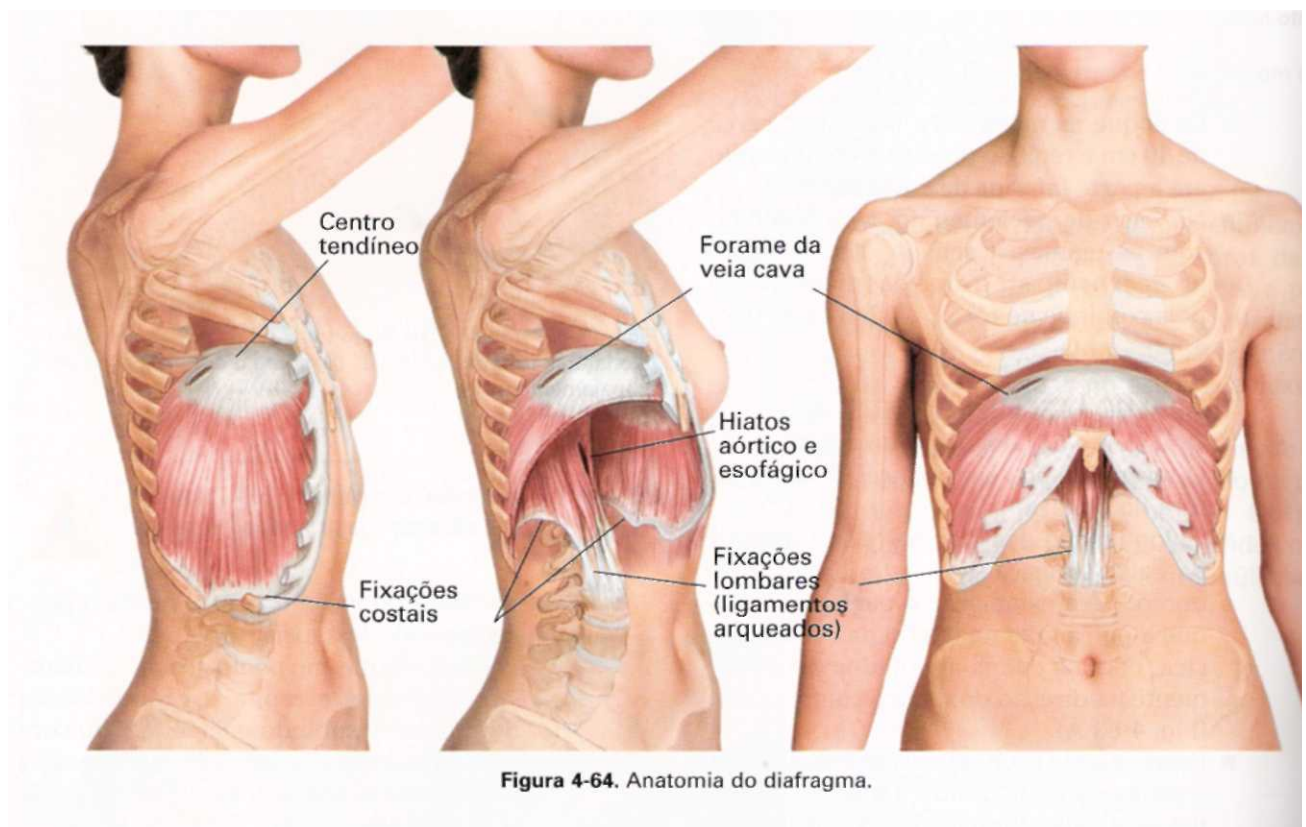
Centro tendíneo

Forame da veia cava

Hiatos aórtico e esofágico

Fixações costais

Fixações lombares (ligamentos arqueados)

Figura 4-64. Anatomia do diafragma.

Ação

Eleva e expande a margem costal inferior e as costelas inferiores, expandindo o abdome e a parte inferior da caixa torácica na inspiração

Área de referência da dor

Dor aguda no flanco, dor no tórax, dor sub-esternal ou ao longo da margem inferior das costelas

Outros músculos a examinar

- Mm. intercostais
- Mm escalenos
- M. peitoral maior
- M. peitoral menor
- M. reto do abdome

Terapia manual

LIBERAÇÃO

- Em pé, ao lado do paciente, na altura da cintura, coloqueuma das mãos ou as duas na base da caixa torácica oposta, com o polegar, as pontas dos dedos ou o polegar apoiado contra a costela inferior.
- Peça ao paciente para inspirar de maneira profunda e depois expirar de maneira lenta
- Enquanto o paciente expira, pressione o polegar (Fig. 4-65 A), o polegar apoiado (Fig. 4-65 B) ou as pontas dos dedos profundamente sobre a parte inferior da caixa torácica, elevando-a na direção oposta à do seu corpo.
- Passe para o lado oposto do paciente e repita o procedimento

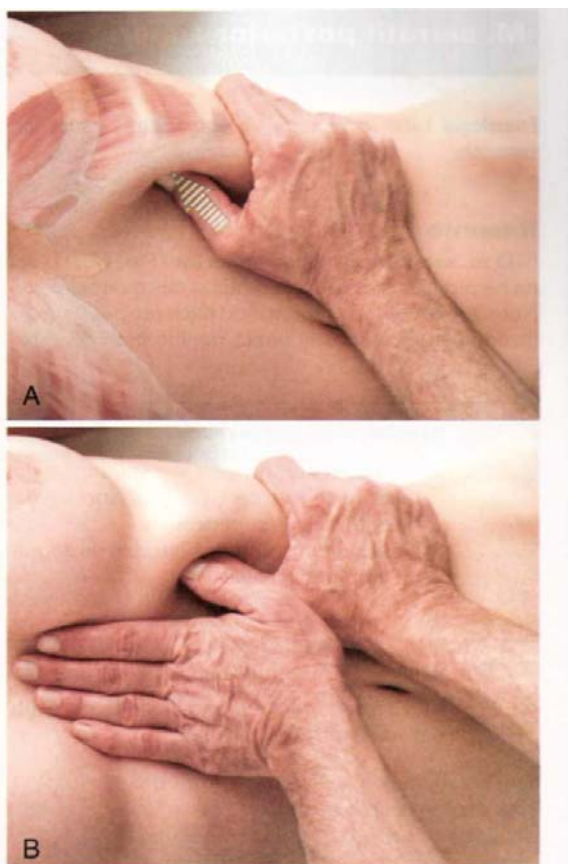



Figura 4-65. Liberação do diafragma com o polegar (A) ou o polegar apoiado (B) (opção de drapejamento n. 2).

M. serrátil posterior superior

Etimologia Latim *serra*, serra + *posterior,* atrãs + *superior*, superior.

Resumo

O m. serrátil posterior superior (Fig. 4-66) ajuda na respiração, elevando as costelas nas quais é fixado. Note que o membro superior do paciente pode ser abduzido para acessar seu ponto-gatilho mais comum.

Figura 4-66. Anatomia do m. serrátil posterior superior.

Fixações

- Medialmente, processos espinhosos das duas vértebras cervicais inferiores e das duas torácicas superiores.
- Lateralmente, ângulos laterais da segunda à quinta costelas.

Ação

Eleva a segunda à quinta costelas para ajudar na inspiração

Area de referencia da dor

Metade superior da escápula, parte anterior do tórax, ao longo dos aspectos dorsal e ulnar do membro superior até o dedo mínimo

Outros músculos a examinar

- Mm. rombóides
- Músculos do manguito rotador
- M. redondo maior
- M. peitoral menor
- Mm. deltóides acromial e espinal

Figura 4-67. Compressão do ponto-gatilho no m. serrátil posterior superior (opção de drapeja-mento n. 7).

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS/COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal, com o membro superior que será tratado abduzido e estendido, a fim de girar o ângulo superior da escápula para baixo e expor mais o músculo. O terapeuta fica em pé ao lado da cabeça do paciente, con-tralateral ao lado que será tratado.
- Coloque as pontas dos dedos ou o polegar apoiado próximo do processo espinhoso da sexta vértebra cervical. Pressionando profundamente, deslize a mão diagonalmente para baixo, enquanto a escápula permitir.
- Repita o processo na sétima vértebra cervical e nas primeiras duas vértebras torácicas.
- O ponto-gatilho mais comum desse músculo está em uma área mais próxima das costelas, revelada ao girar a escápula. Se esse ponto-gatilho estiver presente, comprima e mantenha até a liberação miofascial (Fig. 4-67).

Mm. intercostais

Etimologia Latim *inter*, entre + *costa*, costela

Resumo

Os mm. intercostais (Fig. 4-68) desempenham funções respiratórias e posturais, as quais são bastante complexas. Essencialmente, eles controlam a atividade das costelas e, portanto, a inspiração e a rotação torácica. A liberação dos mm. intercostais encurtados é, portanto, uma parte importante do trabalho no tórax.

Fixações

- Externos: cada um deles é fixado à margem inferior de uma costela e passa, obliquamente, em uma direção ínfero-anterior, para a margem superior da costela abaixo.
- Internos: cada um deles é fixado à margem inferior de uma costela e passa, obliquamente, em uma direção póslero-anterior, para a margem superior da costela abaixo.
- Obs.: os mm. intercostais externos não se estendem até as cartilagens costáis, exceto entre as costelas inferiores. Em seu lugar, está a faseia.
- Os mm. intercostais externos contraem durante a inspiração e os internos durante a expiração. Eles também mantêm a tensão para resistir ao movimento médio-lateral e são ativos na rotação da coluna torácica.

Área de referência da dor

Localmente, propensa a estender-se anteriormente

Outros músculos a examinar

- M. diafragma
- M. serrátil posterior inferior
- M. serrátil anterior
- M. peitoral maior
- M. peitoral menor
- M. reto do abdome
- M. transverso do abdome
- Mm. oblíquos externo e interno do abdome

Terapia manual

Tratamento da região anterior do tórax

Mm. intercostais inferiores

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Em pé, ao lado do paciente, na altura do tórax, coloque o polegar na junção da oitava e da nona costelas, na cartilagem cos-tal, no lado oposto do corpo.
- Pressionando entre as costelas e seguindo a sua curva, deslize o polegar lentamente, até onde conseguir alcançar confortavelmente.
- Deslize o polegar para cima até o próximo espaço intercostal e repita o processo (Fig. 4-69

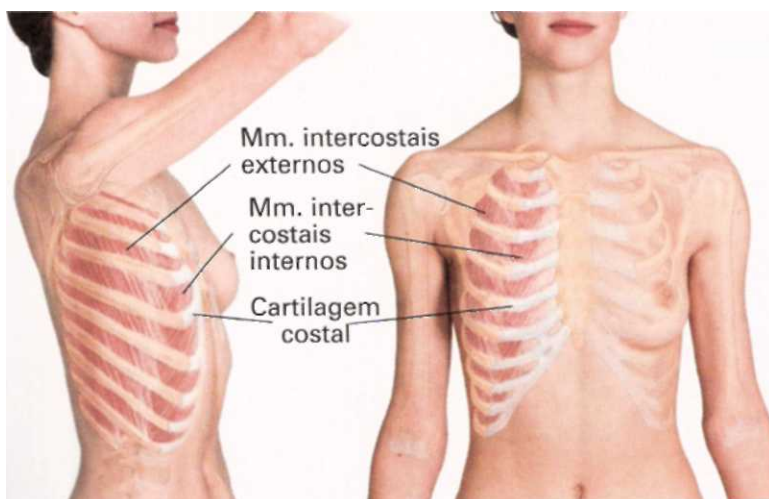



Figura 4-68. Anatomia dos mm. intercostais.

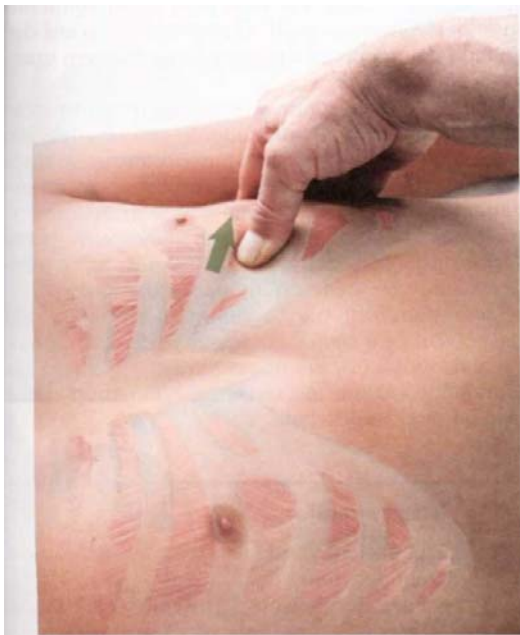



Figura 4-69. Massagem de deslizamento profundo em faixas dos mm. intercostais (opção de drapejamento n. 2).

- À medida que se move para a área ocupada pelo m. peitoral maior e as mamas femininas, continue o movimento apenas até onde for capaz de sentir o espaço intercostal (Fig. 4-70)
- Passe para o outro lado do paciente e repita o processo

Figura 4-70. Massagem de deslizamento profundo em faixas dos mm. intercostais em paciente do sexo feminino (opção de drapejamento n. 2).

ALONGAMENTO MANUAL

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- Fique em pé perto dele, na altura do tórax. Peça ao paciente para elevar o membro superior mais próximo de você sobre a cabeça, encostando a mão no ombro oposto. Coloque a mão mais próxima da cabeça no paciente na região axilar, mantendo a pressão de baixo para cima.
- Coloque a outra mão sobre a parte inferior da caixa torácica na lateral do corpo, mantendo a pressão de cima para baixo.
- Peça ao paciente para respirar de maneira profunda. Enquanto ele inspira, use a mão que está na caixa torácica para resistir à elevação das costelas.
- Enquanto ele expira, pressione as costelas de cima para baixo e peça ao paciente para tentar encostar a mão no ombro oposto (Fig. 4-71)
- Repita dois ou três ciclos e depois passe para o outro lado do paciente e repita o processo inteiro

Figura 4-71. Alongamento manual do m. intercostal inferior (opção de drapejamento n. 2).

Mm. intercostais superiores

ALONGAMENTO MANUAL

- Fique em pé na altura da cabeça do paciente, que está em decúbito dorsal e com o membro superior ipsolateral à terapia elevado sobre a cabeça.
- Coloque uma das mãos sob o dorso do paciente, nas costelas póstero-superiores.
- Coloque a outra mão na parte superior da caixa torácica.
- Peça ao paciente para respirar lenta e profundamente. Puxe as costelas posteriores superiormente com a mão que está sob o paciente; empurre as costelas anteriores inferiormente com a mão que está no tórax do paciente (Fig. 4-72).
- Mantenha a pressão por cinco ou seis ciclos respiratórios, ou até sentir a liberação da caixa torácica.
- Repita do outro lado.

Tratamento posterior

Os pontos-gatilho posteriores dos mm. intercostais tendem a desencadear a dor referida na parte anterior do tórax e devem ser localizados e tratados individualmente, com a compressão.

ENSINANDO A RESPIRAÇÃO DIAFRAGMÁTICA

Uma vez que todos os músculos do aparelho respiratório tenham sido liberados, o paciente está pronto para aprender a mecânica da respiração dia-fragmática, sem limitações musculares. Prossiga lentamente e com paciência.

Figura 4-72. Alongamento manual do m. intercostal superior (opção de drapejamento n. 2).

Um bom relacionamento com o paciente é essencial. O processo parecerá desajeitado e descoordenado no início, como em qualquer nova atividade.

O paciente deve sentir a expansão da parte inferior da caixa torácica e do abdome. Em seguida, ele é encorajado a deixar essa expansão tornar-se mais profunda, até a bacia pélvica. O processo de aprendizagem é cinestésico, obviamente, e é melhor ensiná-lo colocando as mãos sucessivamente na parte inferior da caixa torácica e no centro e na parte inferior do abdome, pedindo-lhe para direcionar a expansão respiratória para a sua mão, à medida que ela é pousada em cada uma dessas áreas. Lembre-se de que as sensações são novas para o paciente. Seja encorajador, calmo e assertivo, elogiando cada passo na direção desejada.

Terapia manual

- O paciente pode ficar em pé, sentado ou em decúbito dorsal.
- Peça ao paciente para colocar as mãos atrás da cabeça, para neutralizar o envolvimento dos ombros.
- Em pé ao lado do paciente em decúbito dorsal, coloque uma das mãos (Fig. 4-73 A) na parte ântero-inferior da caixa torácica. Como alternativa, se você e/ou ele estiverem em pé ou sentados, posicione-se atrás dele e coloque uma das mãos parte ântero-inferior da caixa torácica e outra na parte póstero-inferior (Fig. 4-74).
- Peça ao paciente para inspirar lenta e profundamente pelo nariz, concentrando a respiração na sua mão anterior. G nue até sentir o movimento da caix: rácica (Fig. 4-73 B). Reforce verbalmente qualquer movimento que você sentir, s
- Coloque uma das mãos na parte sup-do abdome do paciente, cobrindo o bigo (Fig. 4-73 C). Se ele estiver em pé ou sentado, coloque a outra mão na mesma altura, porém no dorso. Peça . para respirar lenta e profundamente pelo nariz, concentrando a respiração em suas mãos. Continue até sentir a expansão do abdome (Fig. 4-73 D). Reforce verbalmente qualquer movimento que você sentir.

Figura 4-73. Ensinando a respiração diafragmática com o paciente em decúbito dorsal: (A) caixa torácica neutra, (B) caixa torácica expandida, (C) parte média do abdome neutra, (D) abdome médio expandido, (E) parte inferior do abdome neutra, (F) parte inferior do abdome expandida (opção de drapejamento n. 2).

Figura 4-74. Ensinando a respiração diafragmática com o paciente em pé ou sentado e as mãos do terapeuta colocadas nas partes anterior ou posterior da caixa torácica e do abdome.

- Coloque a mão na parte inferior do abdome, acima do púbis (Fig. 4-73 E). Se o paciente estiver em pé ou sentado, (Fig. 4-74), coloque a outra mão na região superior do sacro. Peça a ele para inspirar lenta e profundamente pelo nariz, concentrando a respiração nas suas mãos. Continue até sentir a expansão do abdome (Fig. 4-73 D). Reforce verbalmente qualquer movimento que sentir.

Algumas pessoas aprendem muito rápido, enquanto outras têm dificuldades, portanto, trabalhe com calma. Aconselhe o paciente a praticar as habilidades em casa. Ensine que esse estilo de respiração, uma vez aprendido, será muito mais confortável e relaxante do que o método que ele usava previamente

Membro Superior

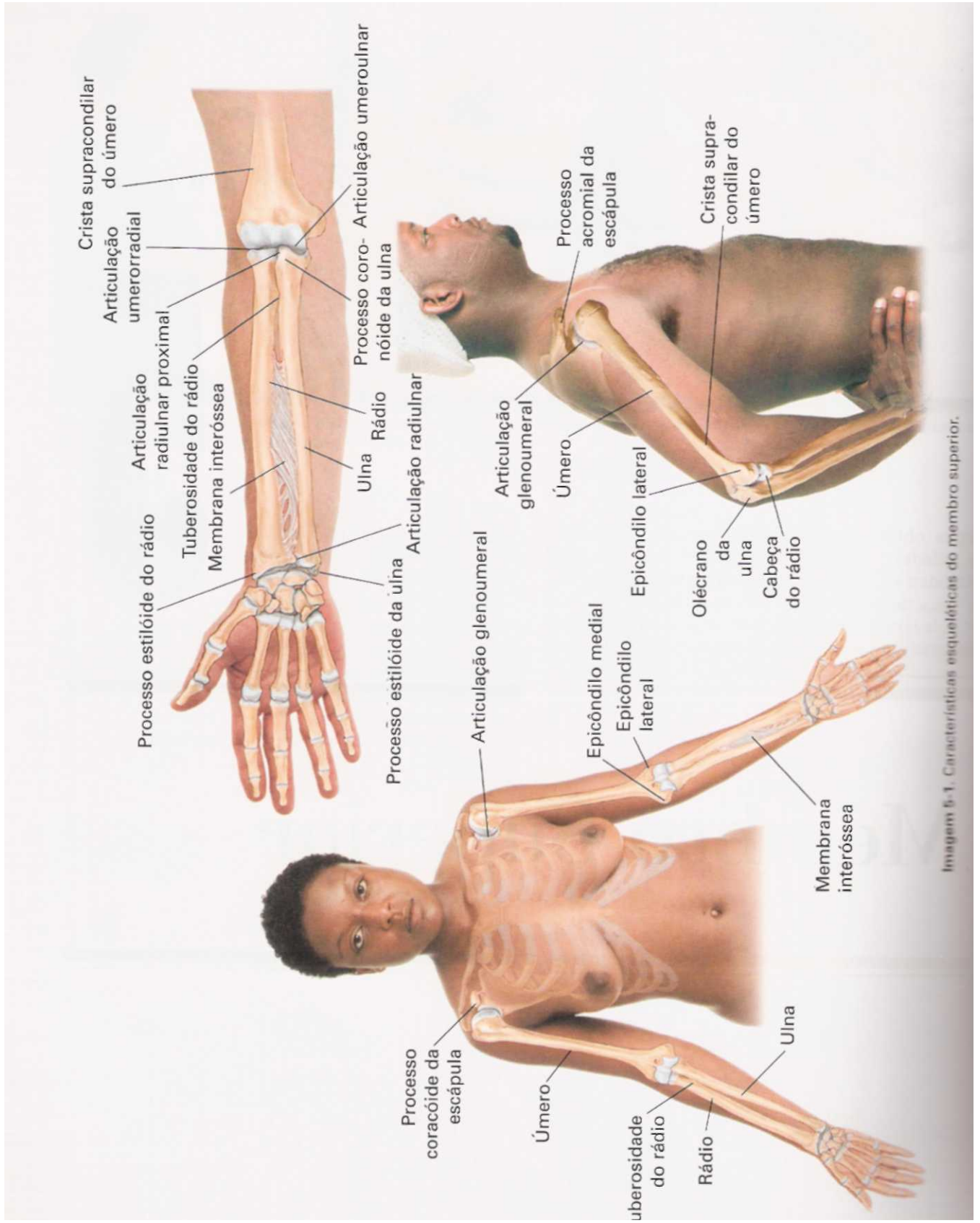



Imagem 5-1. Características esqueléticas do membro superior.

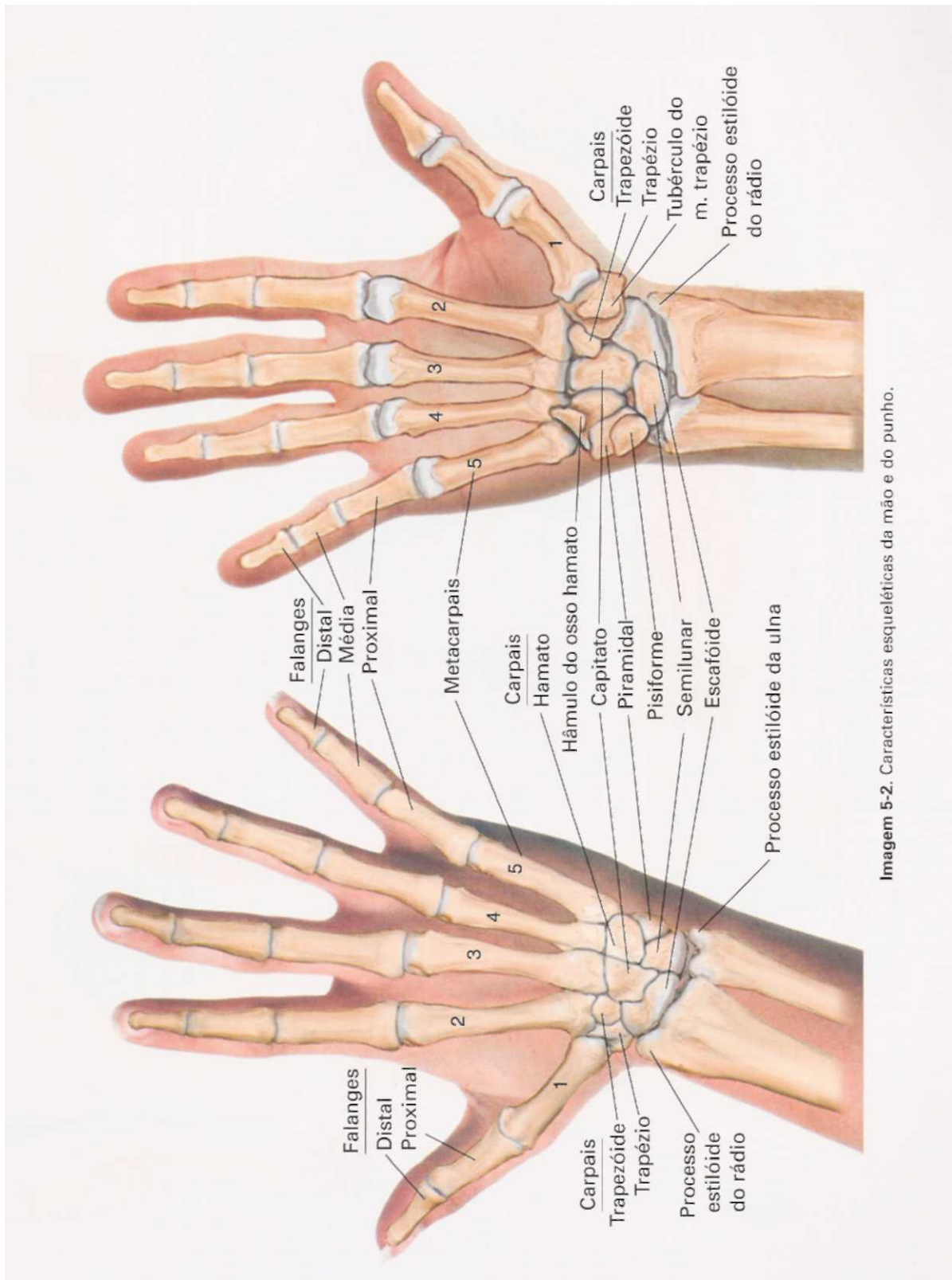



Imagem 5-2. Características esqueléticas da mão e do punho.

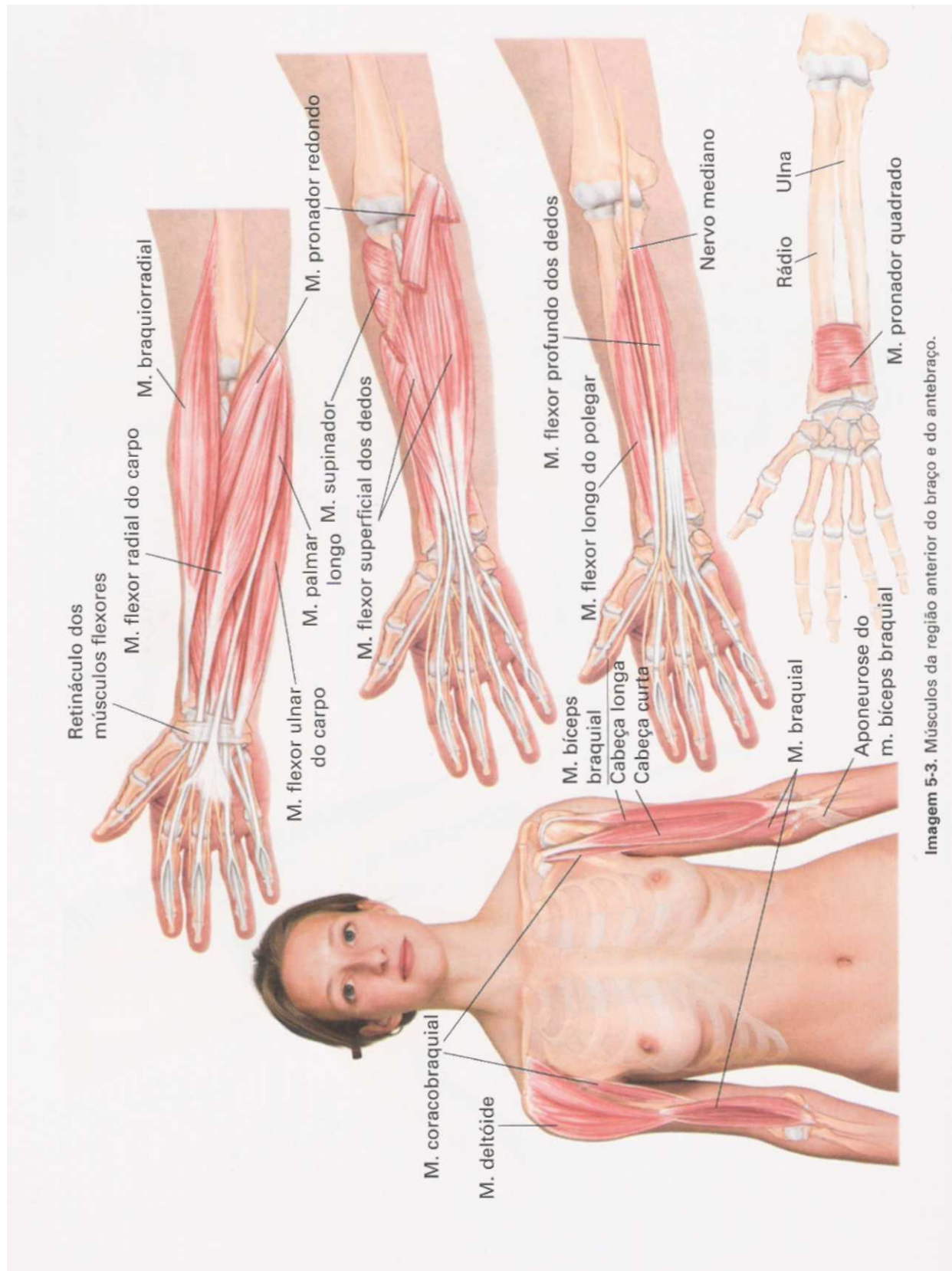



Imagem 5-3. Músculos da região anterior do braço e do antebraço.

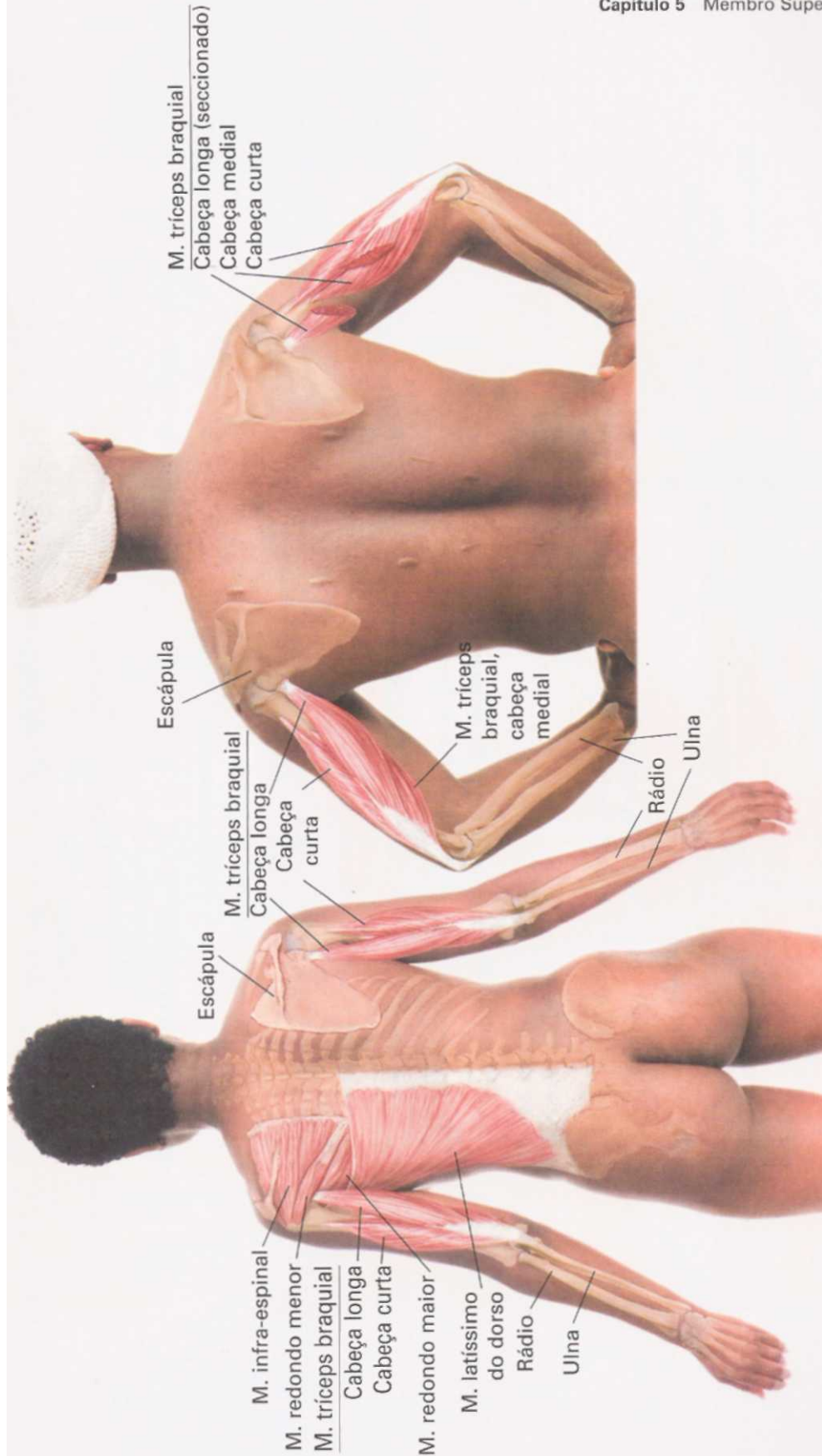



Imagem 5-4. Músculos posteriores do braço.

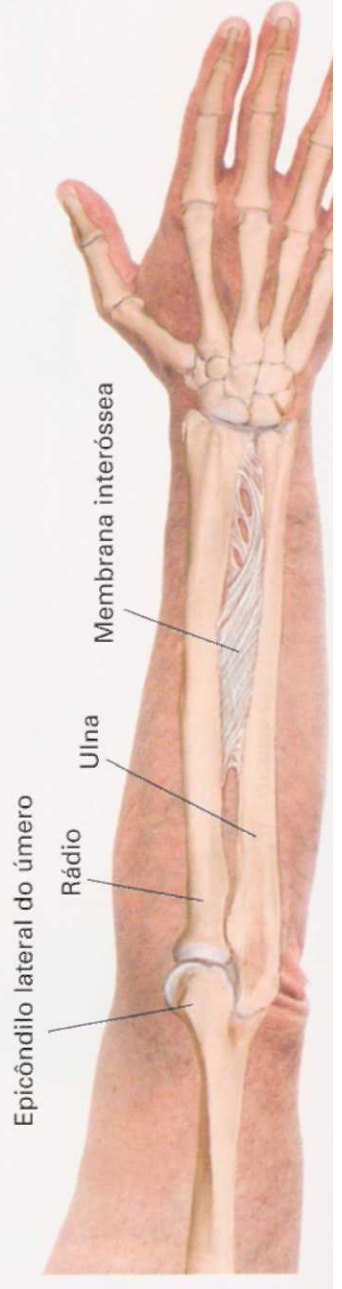
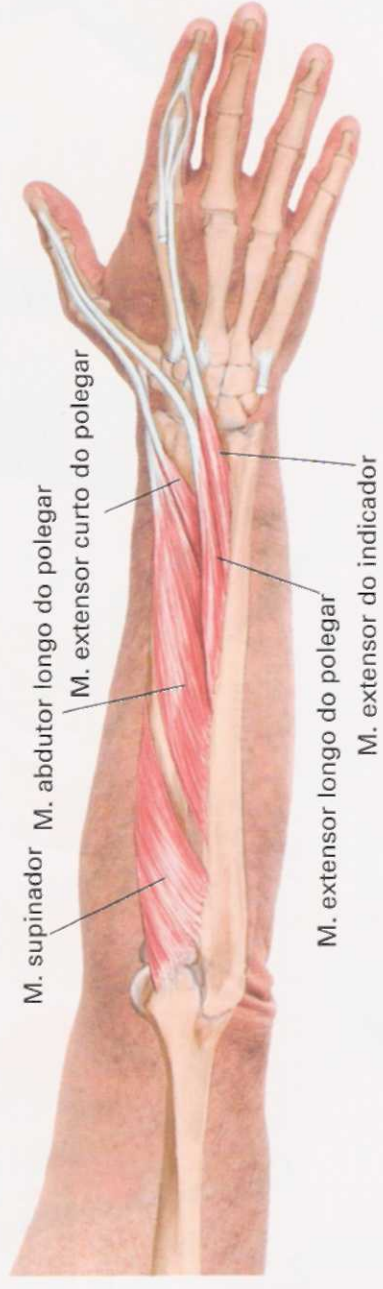
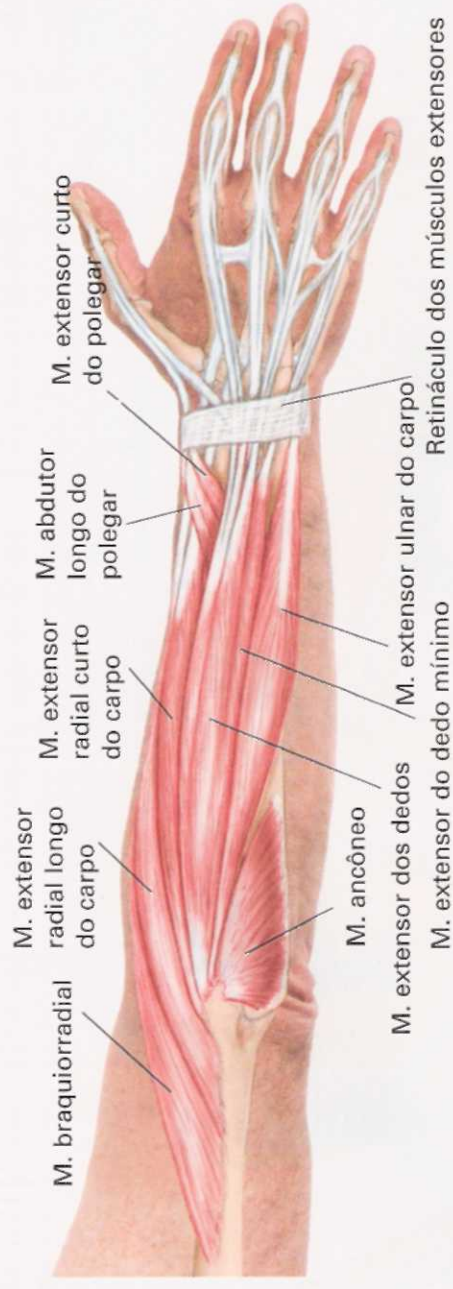
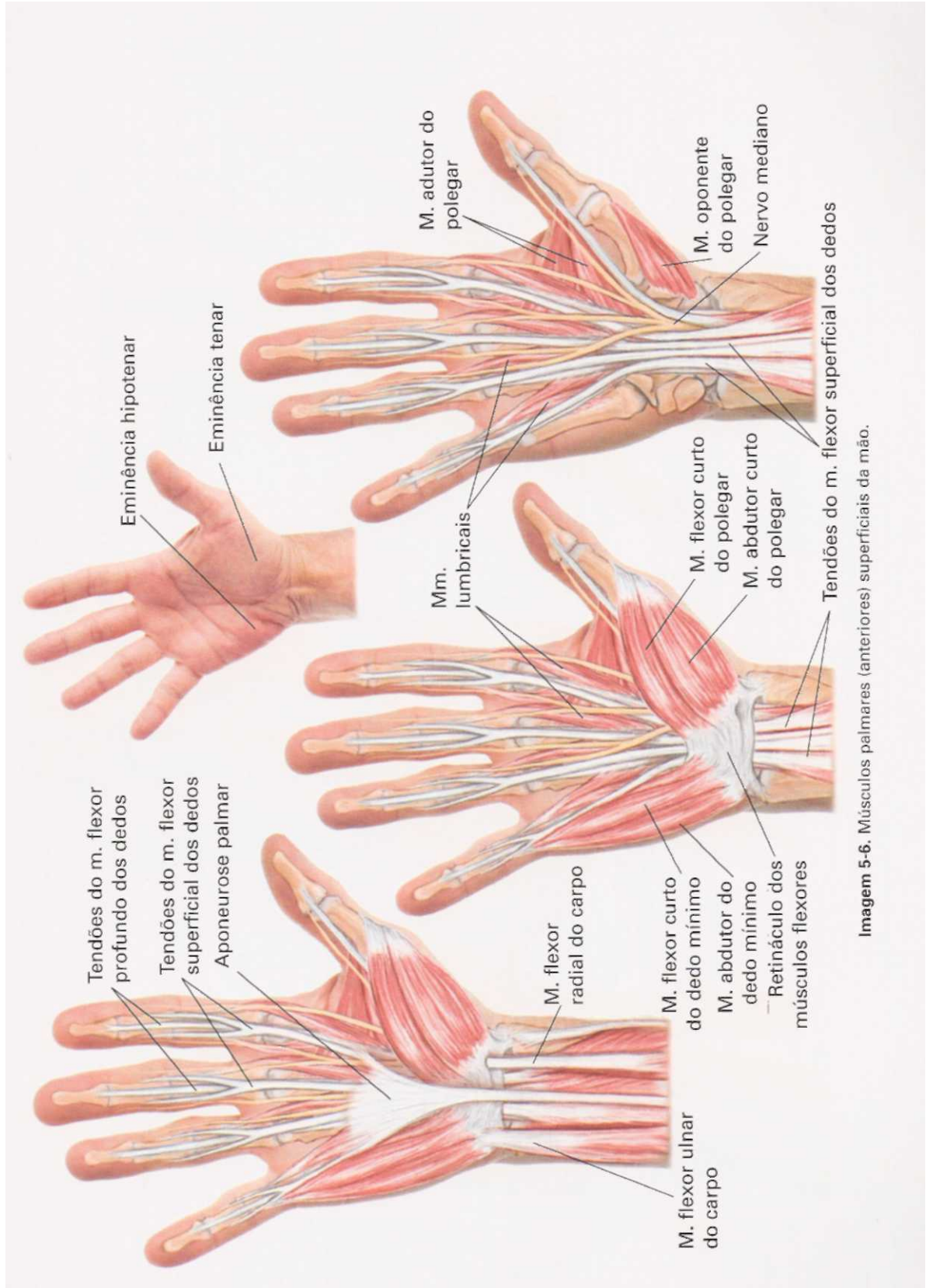



Imagem 5-6. Músculos palmares (anteriores) superficiais da mão.

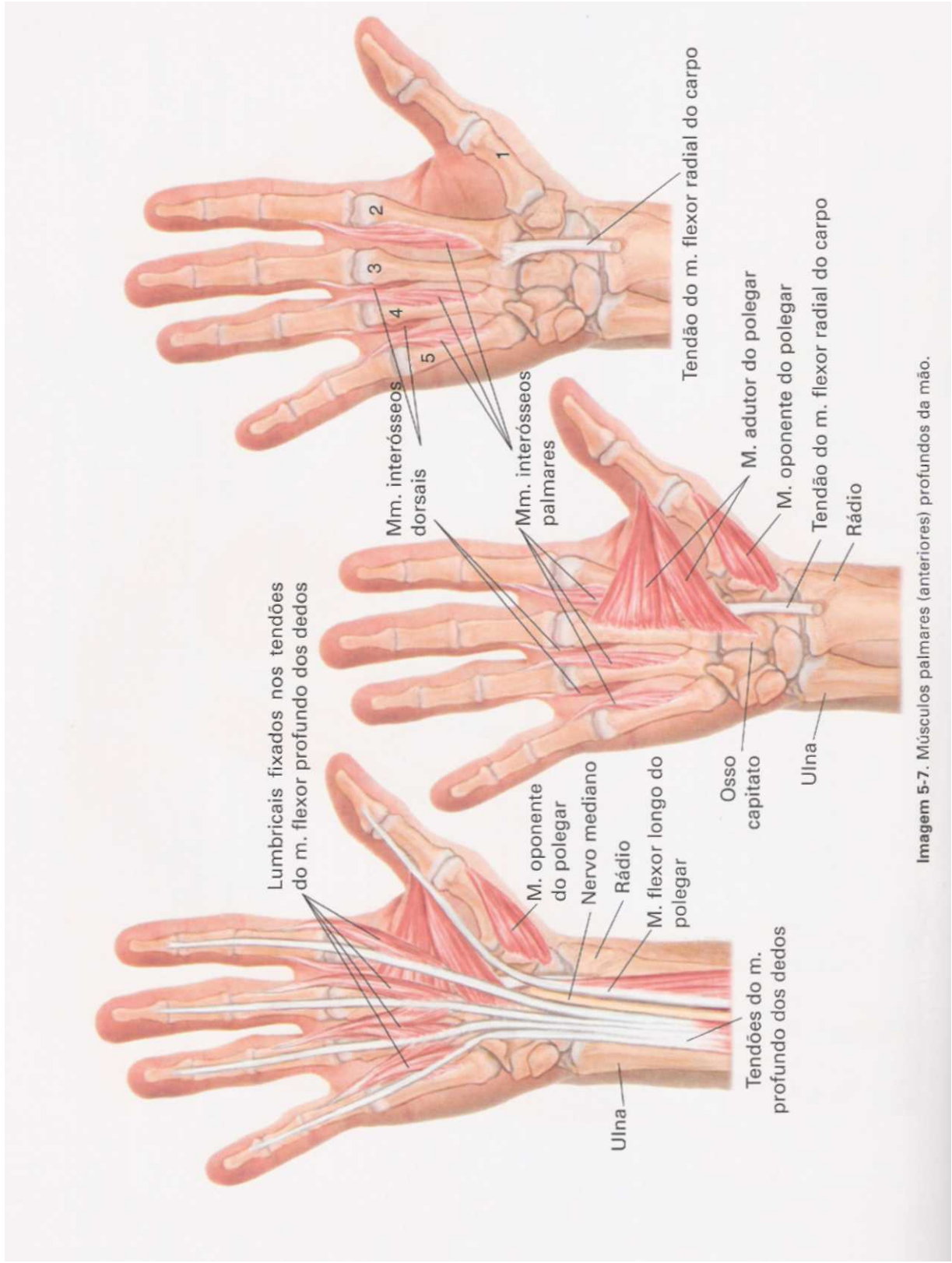



Imagem 5-7. Músculos palmares (anteriores) profundos da mão.

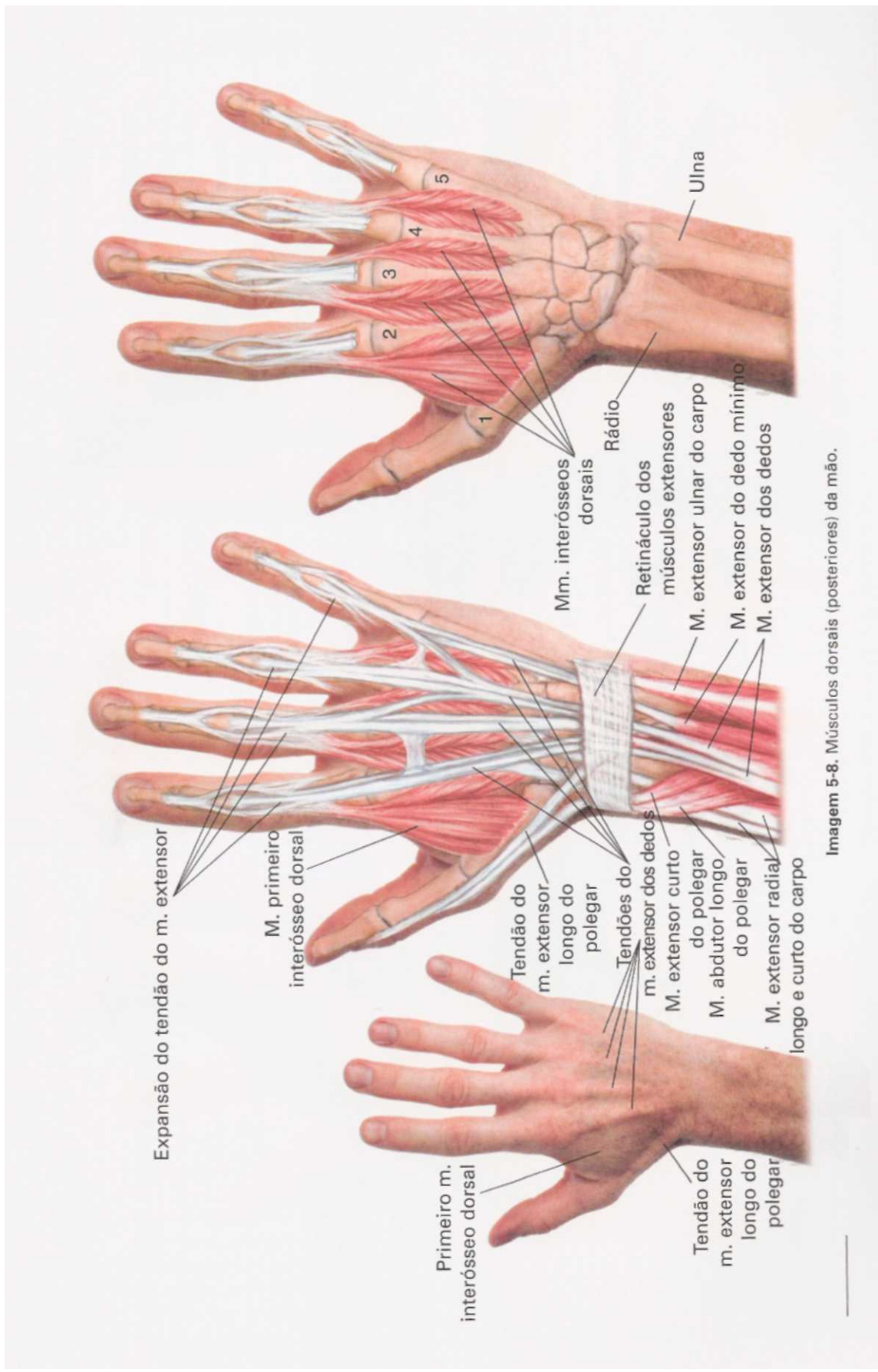



Imagem 5-8. Músculos dorsais (posteriores) da mão.

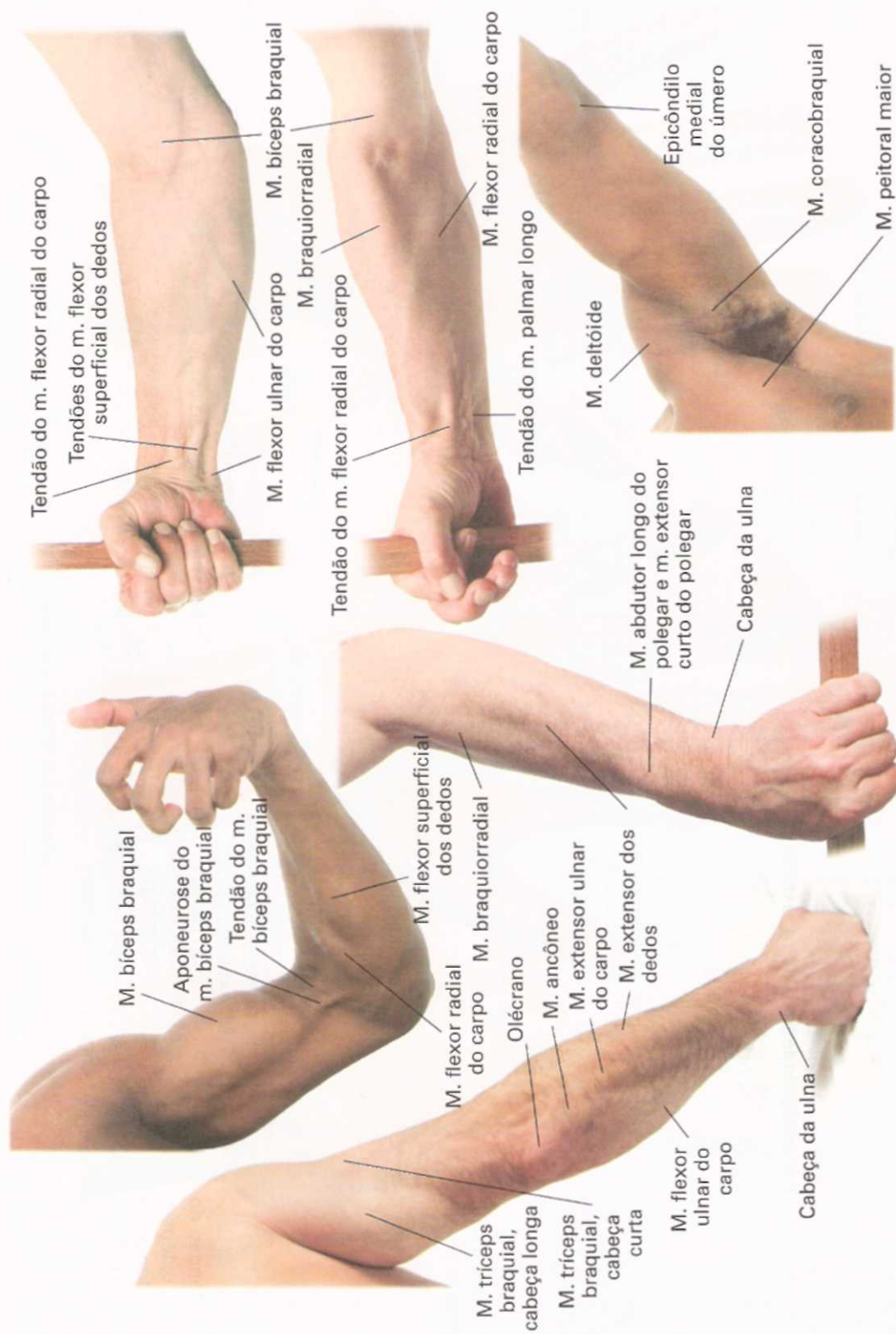



Imagem 5-9. Anatomia de superfície do braço e do antebraço.

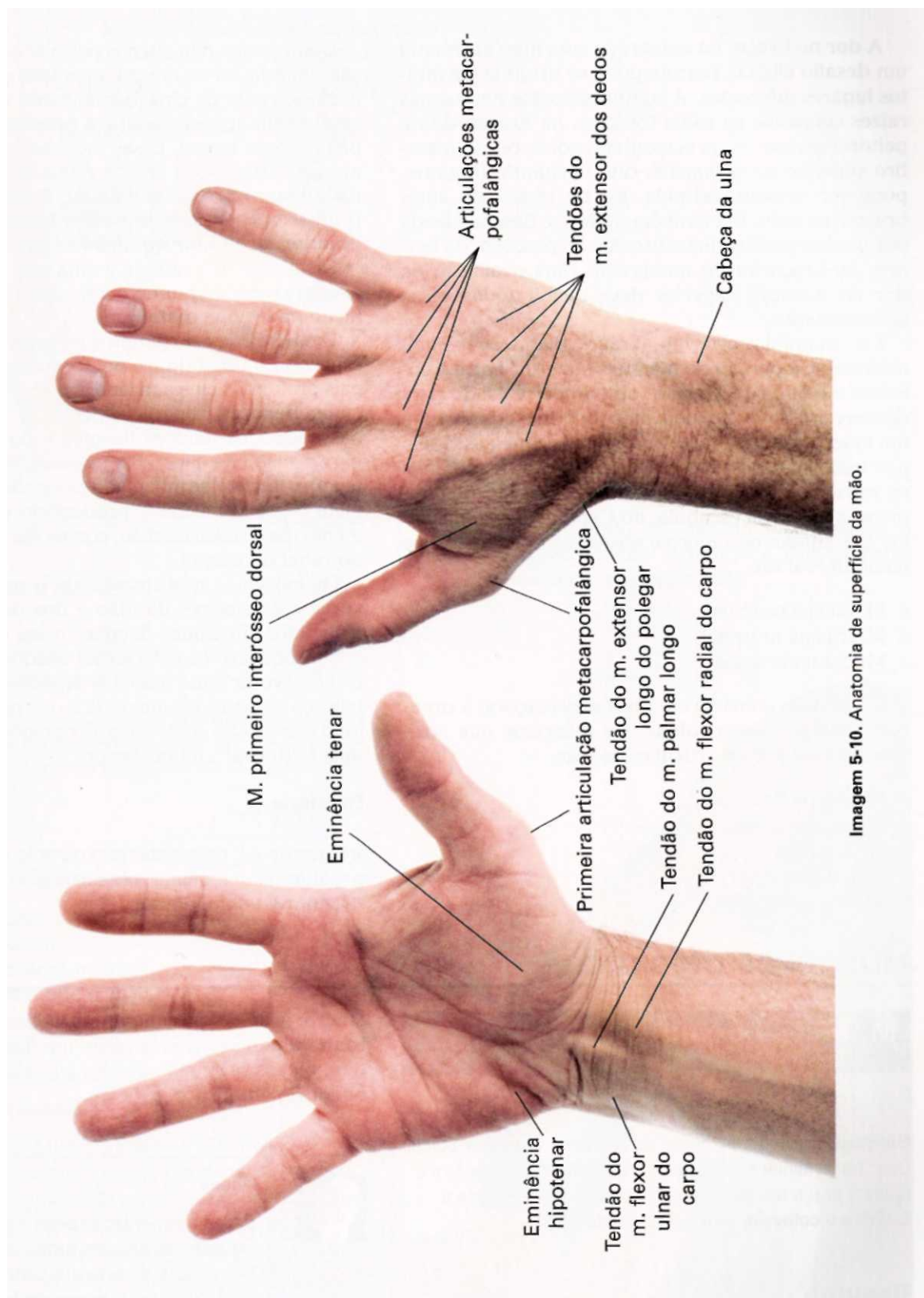



Imagem 5-10. Anatomia de superfície da mão.

RESUMO DA REGIÃO

A dor no braço, no antebraço e na mão apresenta um desafio clínico, porque pode se originar de muitos lugares diferentes. A compressão dos nervos nas raízes cervicais, na saída torácica, na fixação do m. peitoral menor, no processo coracóide ou no membro superior propriamente dito, incluindo o punho, pode ser responsável pela dor no braço, no antebraço e na mão. Ela também pode ser desencadeada por pontos-gatilho nos músculos do pescoço, do ombro, do braço ou do antebraço. Uma avaliação da dor no membro superior deve incluir todas essas possibilidades.

Em anatomia, o termo "braço" (Latim brachium) referem-se à porção do membro superior entre o cotovelo e o ombro. O termo "antebraço" é usado para descrever o cotovelo até a mão. O braço consiste em um único osso, o úmero, que articula com a escápula por meio da articulação glenoumeral. Estudamos os músculos que atravessam a articulação glenoumeral a partir da escápula, no Capítulo 4. Os músculos que situam no úmero e atravessam a articulação glenoumeral são:

- M. bíceps braquial
- M. tríceps braquial
- M. coracobraquial

O cotovelo consiste em duas articulações: a úmerorradial e a umeroulnar. Os músculos que atravessam esse par de articulações são:

- M. bíceps braquial
- M. tríceps braquial
- M. braquial
- M. ancôneo
- M. braquiorradial

O antebraço não apenas permite a flexão e a extensão em relação ao úmero, mas também a rotação do rádio ao redor da ulna, denominada supinação (rotação lateral ou para cima) e a pronação (rotação medial ou para baixo). Esses movimentos ocorrem peli ação da articulação umerorradial e das articulações radiulnares proximal e distai. A rotação é realizada principalmente pelos músculos bíceps braquial, su-pinador, pronador quadrado e pronador redondo

Distalmente, o rádio e a ulna articulam-se com os ossos carpais do punho e um com o outro na articulação radiulnar distai.

Uma estrutura do punho que merece atenção clínica especial é o túnel do carpo, formado pelos ossos carpais profundos em cada lado, e o retináculo dos mú culos flexores superficialmente. O túnel permite = passagem dos tendões flexores e do nervo mediar.: para a mão (ver Fig. 5-32, página 204). Quando esses tendões tornam-se inflamados e inchados, eles con: mem o nervo mediano, produzindo dor e entorpecimento (face/radial da mão, conhecida como síndrome do túnel do carpo).

Os músculos que atravessam o punho são os flexores e extensores da mão e dos dedos, que serão discutidos em alguns detalhes neste capítulo.

Obs.: os termos direcionais usados no capítulo incluem: "volar" que indica o aspecto anterior do antebraço e "palmar" que indica o aspecto anteric: mão na posição anatômica. O oposto desses dois mos é "dorsal", ou posterior.

Etimologia

- Latim *vola,* palma da mão ou sola do pé.
- Latim *palma*, palma da mão.
- Latim *dorsum*, dorso

MÚSCULOS DO BRAÇO

M. bicípede braquial

Etimologia Latim *bíceps*, com duas cabeças + *brachii,* do braço.

Obs.: na terminologia anatômica, o termo latino brachiie a palavra braço referem-se tecnicamente à parte entre o ombro e o cotovelo, sem incluir o antebraço.

Resumo

O m. bíceps braquial (Fig. 5-1) atravessa duas articulações: a glenoumeral e o cotovelo. Ele situa no úmero, mas não possui pontos de fixação neste Embora pensemos nele como um flexor do co: o m. bíceps braquial também é o mais potente s nador do antebraço

Fixações

- Proximalmentc, cabeça longa desc-: bérculo supraglenoidal da escápula, cabeça curta a partir do processo coracóide
- Distalmente, tuberosidade do rádio e fascia antebraquial, perto da aponeurose do músculo bíceps braquial.

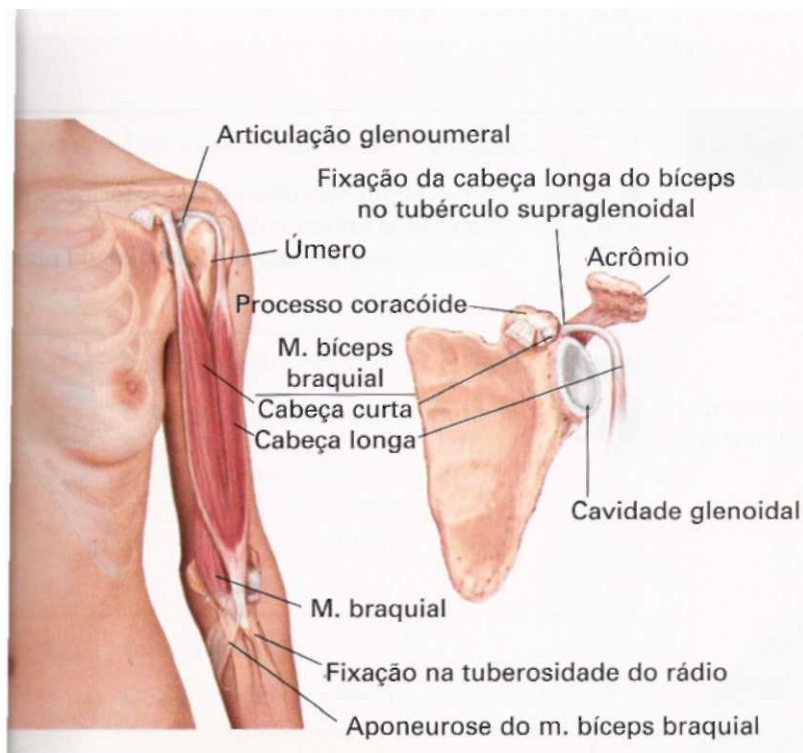



Figura 5-1. Anatomia do m. bíceps braquial**.**

Ação

Flexiona o cotovelo e supina o antebraço.

Área de referência da dor

Área do músculo propriamente dito, região medial do cotovelo, área do m. deltóide acromial e área proximal ao m. supra-espinal.

Outros músculos a examinar

- M. braquial
- M. supinador
- M. braquiorradial
- M. deltóide (acromial)
- Músculos do manguito rotador

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado dele, na altura do quadril.
- Coloque as articulações dos dedos no músculo na altura do cotovelo.
- Pressionando o tecido com firmeza, deslize as articulações proximalmente ao longo do músculo (Fig. 5-2) até a cabeça do úmero.
- Começando no mesmo local, repita o procedimento seguindo a cabeça curta medialmente até a axila.

Figura 5-2. Deslizamento profundo em faixas do bíceps, usando as articulações dos dedos.

M. braquial

Etimologia Latim *brachium*, braço

Resumo

O m. braquial (Fig. 5-3) é um importante flexor do cotovelo. O m. bíceps braquial deve ser afastado para massageá-lo

Fixações

- Proximalmente, dois terços inferiore- superfície anterior do úmero.
- Distalmente, processo coronóide da ulna

Ação

Flexiona o cotovelo

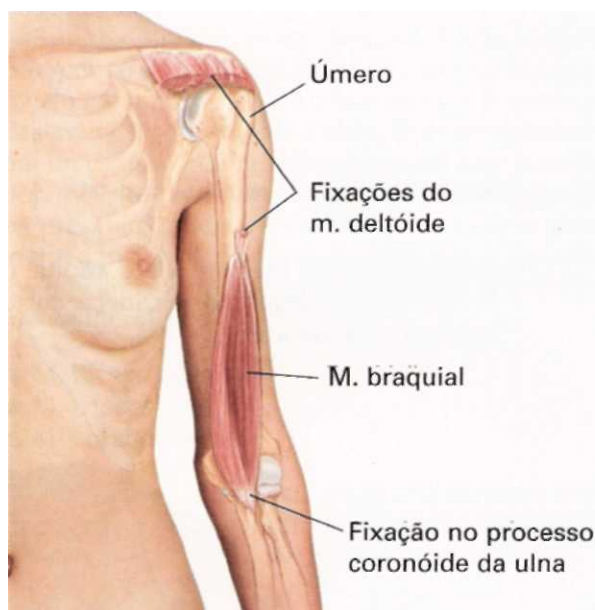



Figura 5-3. Anatomia do m. braquial.

Figura 5-4. Deslizamento profundo em faixas no m. braquial com o polegar (região lateral).

Área de referência da dor

Superfície anterior do braço até o acrômio, região anterior do cotovelo e região lateral e posterior da base do polegar.

Outros músculos a examinar

- M. bíceps braquial
- M. supinador
- M. braquiorradial
- M. oponente do polegar
- M. adutor do polegar

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado dele, na altura do quadril.
- Coloque o polegar na superfície lateral da extensão distai do m. braquial proximal ao cotovelo, empurrando o m. bíceps braquial medialmente, para afastá-lo.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar ao longo do m. braquial (Fig. 5-4) até seu ponto de fixação no úmero, distai à fixação do m. deltóide acromial.
- Repita o deslizamento no lado medial do músculo (Fig. 5-5), continuando por aproximadamente metade da distância até o úmero

Figura 5-5. Deslizamento profundo em faixas do m. braquial, com o polegar (região medial).

M. tricípede braquial

Etimologia Latim *triceps*, com três cabeças + *brachii,* do braço.

Resumo

Duas das três cabeças do m. triceps braquial (Fig. 5-6) atravessam apenas a articulação do cotovelo, enquanto a cabeça longa atravessa o cotovelo e o ombro. Esse músculo é oposto aos músculos bíceps braquial e braquial. Seus pontos-gatilho podem causar dor em uma área que varia do pescoço até os dedos.

Fixações

Proximalmente:

- Cabeça longa ou escapular: tubérculo infraglenoidal na margem lateral da escápula, inferior à cavidade glenoidal.
- Cabeça curta: superfície lateral e posterior do úmero, abaixo do tubérculo maior; cabeça medial: superfície posterior distal do úmero.

Distalmente, olécrano da ulna

Figura 5-6. Anatomia do m. tríceps braquial.

Ação

Estende o cotovelo.

Area de referência da dor

Superfície dorsal do braço, proximalmente na parte posterior do ombro e distalmente no dorso da mão, até o quarto e o quinto dedos; superfície volar do antebraço e proximal ao cotovelo.

Outros músculos a examinar

- Todos os músculos do braço e do antebraço
- Músculos do manguito rotador
- M. peitoral menor

- M. peitoral maior

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado, na altura do quadril do paciente.
- Coloque o polegar (as articulações ou as pontas dos dedos) no músculo, proximal ao olécrano.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar, as articulações ou as pontas dos dedos (Figs. 5-7 e 5-8) ao longo do músculo até a fixação do m. deltóide espinal

Figura 5-7. Deslizamento profundo em faixas do tríceps, com o polegar.

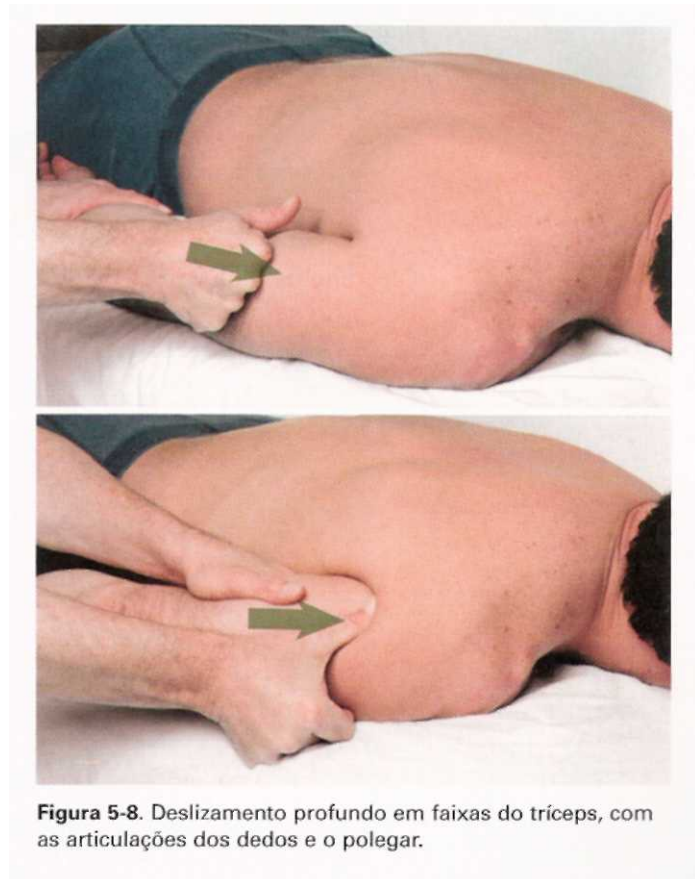



Figura 5-8. Deslizamento profundo em faixas do tríceps, com as articulações dos dedos e o polegar.

M. ancôneo (Fig. 5-9)

Etimologia Latim *ancón,* grego *ankon*, cotovelo

Resumo

O m. ancôneo é um músculo pequeno que ajuda o m. tríceps braquial na extensão do cotovelo. Sua zona de referência da dor é local.

Fixações

Proximalmente, aspecto posterior do côndilo lateral do úmero. Distalmente, olécrano e superfície posterior da ulna

Ação

Estende o cotovelo

Figura 5-9. Anatomia do m. ancôneo, vista posterior.

Área de referência da dor

Sobre o concluo lateral do úmero.

Outros músculos a examinar

- M. tríceps braquial
- Mm. escalenos
- M. supra-espinal
- M. serrátil posterior superior

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente pode ficar em qualquer posição que facilite o acesso ao aspecto dorsal do cotovelo.
- Coloque o polegar na superfície posterior proximal da ulna, distai ao olécrano.
- Pressionando o tecido com firmeza, deslize o polegar ao longo do músculo (Fig. 5-10) diagonalmente, até sua fixação no epicôndilo lateral do úmero (uma distância muito curta

Figura 5-10. Deslizamento profundo em faixas do m. ancôneo.

M. córacobraquial (Fig. 5-11)

Etimologia Latim *coracoid,* (Grego *korakodes*, como o bico de um corvo, de *korax*, corvo + *eidos*, semelhança) + latim *brachialis*, do braço (*brachium*).

Resumo

O m. coracobraquial é um dos três músculos com ponto fixo no processo coracóide da escápula e que mantém a interação complexa e de três contatos entre o braço, a escápula e o tórax (caixa torácica). Os outros dois músculos são o bicípede braquial e o peitoral maior.

Fixações

- Proximalmente, processo coracóide da escápula.
- Distalmente, centro da margem medial do úmero e o peitoral menor.

Ação

- Aduz e flexiona o úmero.
- Resiste ao deslocamento da articulação do ombro para baixo

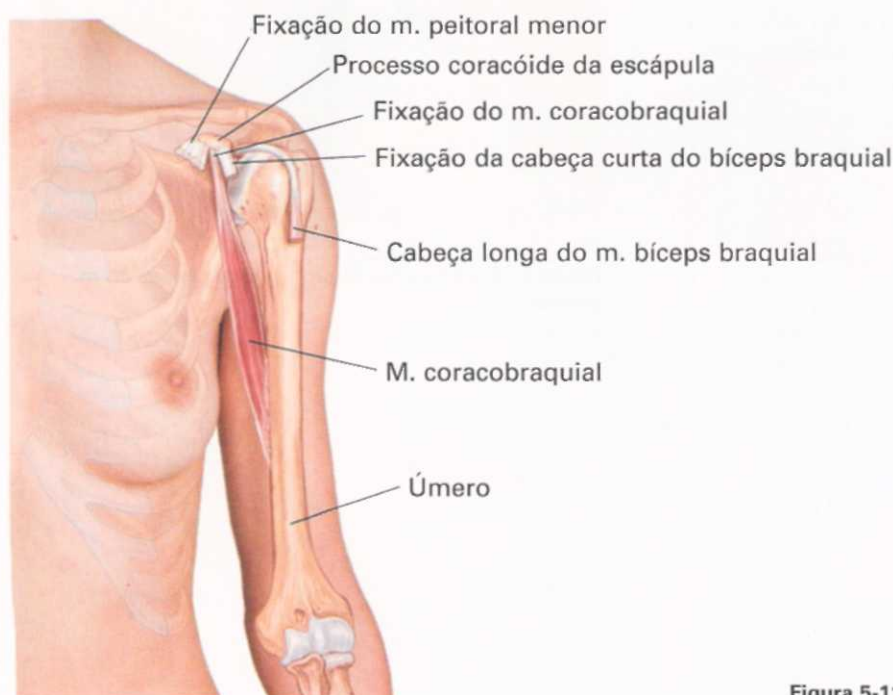



Figura 5-11. Anatomia do m. coracobraquial.

Área de referência da dor

Aspecto posterior do braço, antebraço e mão e área do m. deltóide acromial e clavicular.

Outros músculos a examinar

- Todos os músculos do braço e do antebraço
- Músculos do manguito rotador
- M. deltoides

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS E COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado dele, de frente para a cabeça.
- O terapeuta segura o membro superior que será tratado no cotovelo, com a mão secundária.
- Com a mão primária (isto é, a mais próxima do paciente), segure o braço no lado medial, de forma que o polegar possa se estender confortavelmente ao longo do lado medial do úmero.
- Pressione o polegar sobre o m. bíceps braquial até o lado medial do úmero em cerca de metade do comprimento do osso, procurando a fixação distai do m. cora-cobraquial. Mantenha até liberar.
- Deslize o polegar proximalmente ao longo do músculo, mantendo até liberar, quando encontrar um ponto de dor à palpação (Fig. 5-12).
- O polegar finalmente segue o músculo, profundamente na axila, até a fixação superior, no processo coracóide.

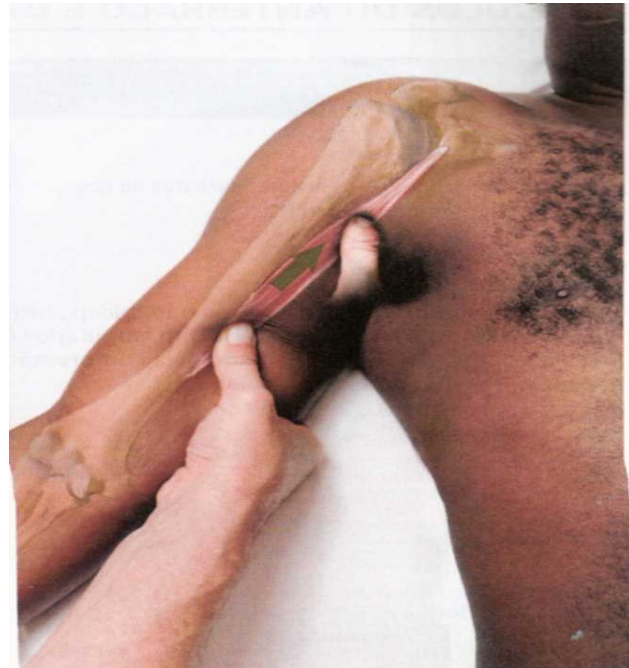



Figura 5-12. Deslizamento profundo em faixas e compressão do m. coracobraquial com o polegar.

Alerta

Ao trabalhar na axila, tome o cuidado de manter contato com o músculo e evitar os nervos e vasos sangüíneos que passam sob o processo coracóide e entram no membro superior.

MÚSCULOS DO ANTEBRAÇO E DA MÃO

M. supinador

Etimologia Latim *supinare*, flexionar para trás ou posicionar de costas (*supinus*, decúbito dorsal).

Resumo

O m. supinador (Fig. 5-13) ajuda o m. bíceps braquial em sua função de supinação. O m. supinador é profundo, mas pode ser trabalhado pela compressão por meio dos músculos superficiais.

Fixações

- Proximalmente, epicôndilo lateral do úmero, ligamentos colateral radial e anular do rádio e crista do m. supinador da ulna.
- Distalmente, superfície anterior e lateral do rádio

Ação

Supina o antebraço

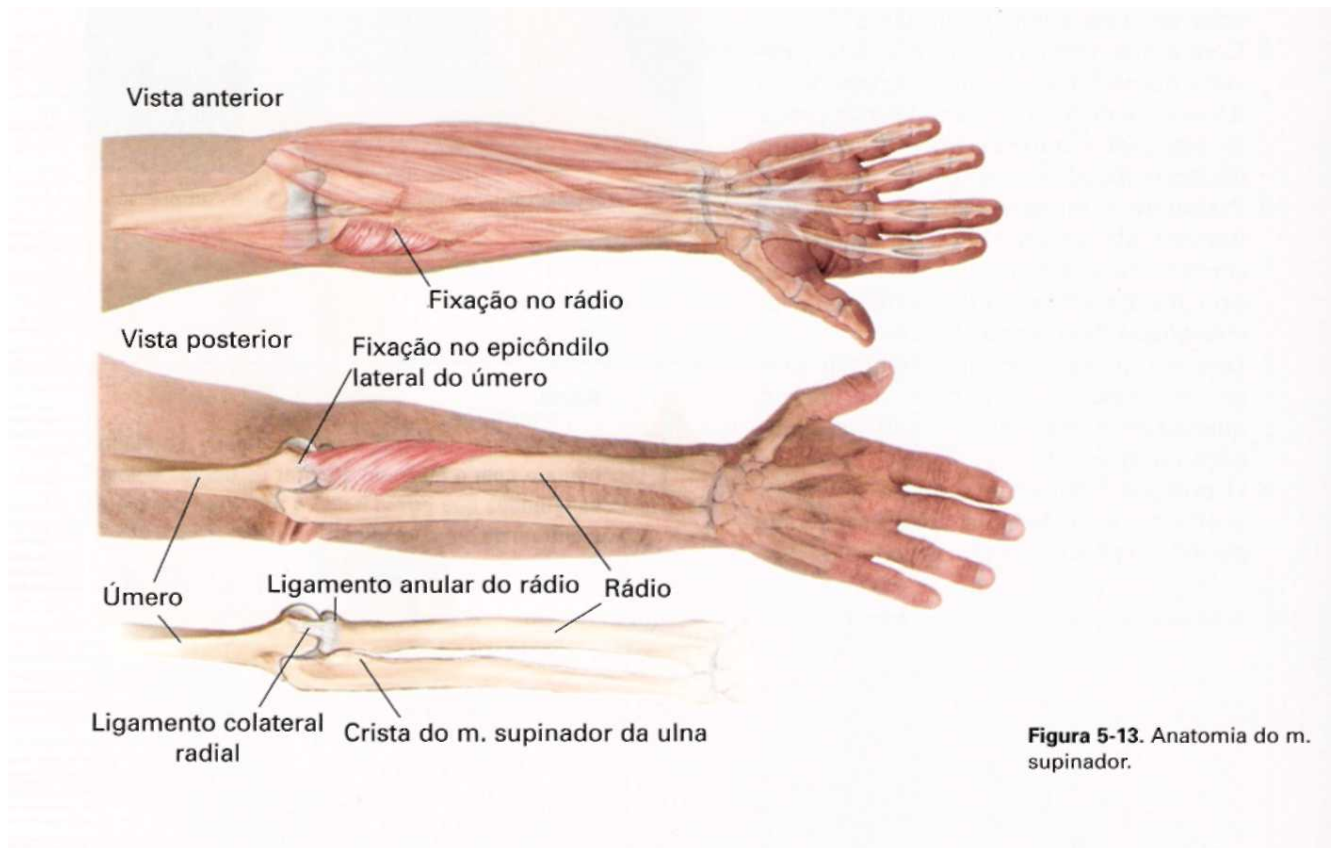



Figura 5-13. Anatomia do m. supinador.

Área de referência da dor

Região anterior do cotovelo e epicôndilo lateral e lado dorsal da mão, na base do polegar e do dedo indicador.

Outros músculos a examinar

- M. infra-espinal
- M. subclávio
- Mm. Escalenos
- M. braquial
- M. ancôneo
- M. braquiorradial
- Mm. extensores da mão

Terapia manual

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado, na altura do quadril.
- Segurando o antebraço em pronação, coloque o polegar da mão oposta no lado ulnar do feixe extensor largo, distai ao cotovelo.
- Desloque o feixe extensor lateralmente, para pressionar o espaço interósseo.
- Comprima o tecido firmemente, procurando pontos de dor à palpação. Mantenha até a liberação (Fig. 5-14

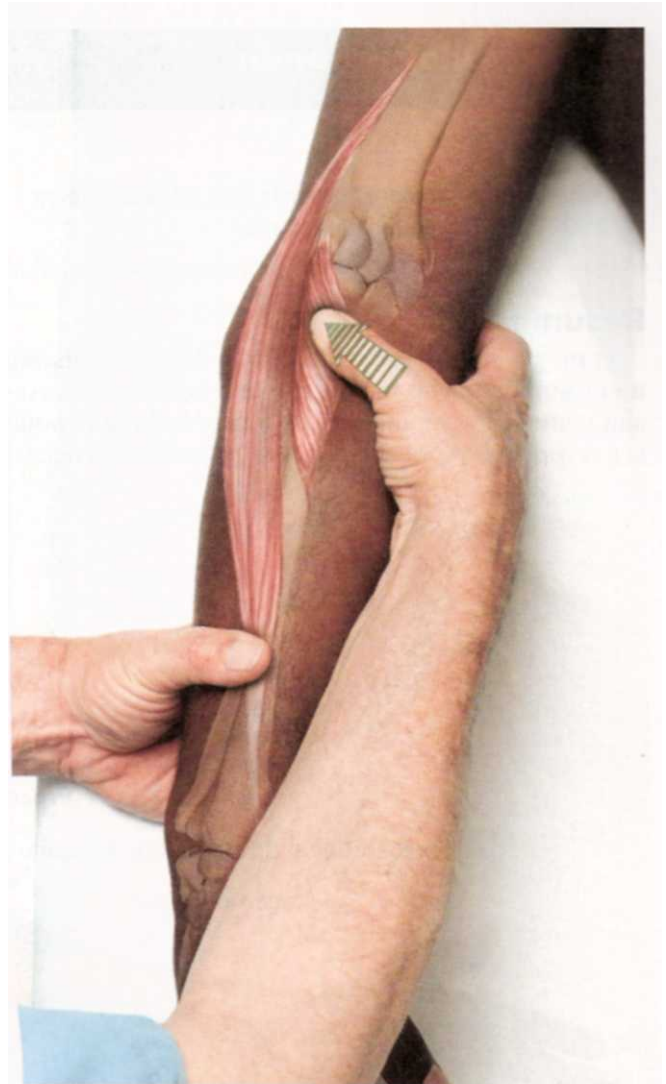



Figura 5-14. Compressão do ponto-gatilho do m. supinador.

M. pronador redondo

Etimologia Latim *pronare*, flexionar para a frente + *teres,* redondo, uniforme, de *terere,* esfregar.

Resumo

O m. pronador redondo (Fig. 5-15) é semelhante ao m. supinador no tamanho e tem ação oposta. Assim como o m. supinador, ele é profundo mas pode ser comprimido por meio dos músculos superficiais.

Fixações

- Proximalmente, cabeça superficial (umeral) a partir da origem comum dos flexores no epicôndilo medial do úmerot cabeça profunda (ulnar) do lado mecia. (ulnar) do processo coronóide da ulna.
- Distalmente, no meio da superfície lateral do rádio

Ação

- Prona o antebraço.
- Ajuda na flexão do cotovelo

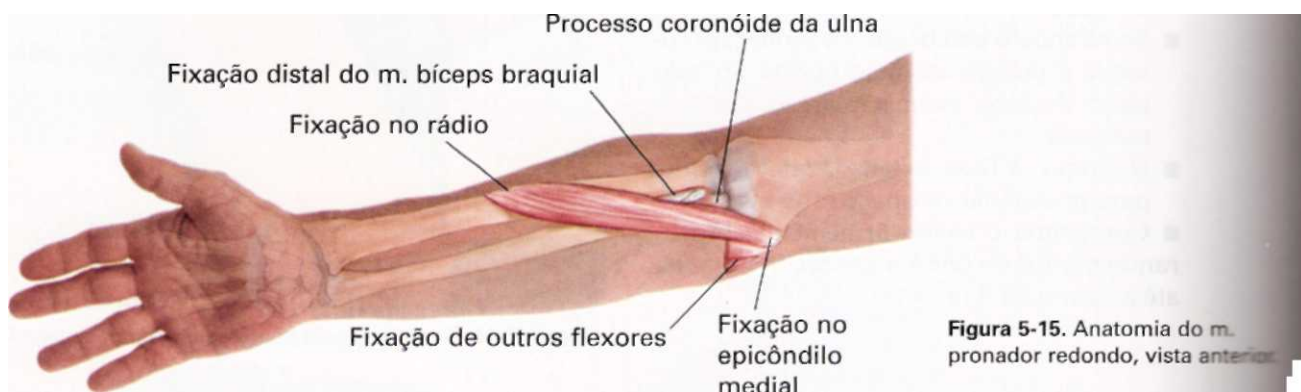



Figura 5-15. Anatomia do m. pronador redondo, vista anterior

Área de referência da dor

Margem radial do antebraço anterior, principalmente no punho e na base do polegar.

Outros músculos a examinar

- Mm. Escalenos
- M. infra-espinal
- M. subclávio

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado, na altura do quadril.
- Segurando o membro superior com a face anterior para cima, coloque o polegar no centro do antebraço, distai à dobra do cotovelo (Fig. 5-16).
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar em uma direção proximal e ulnar através da dobra do cotovelo até a fixação no epicôndilo medial do úmero

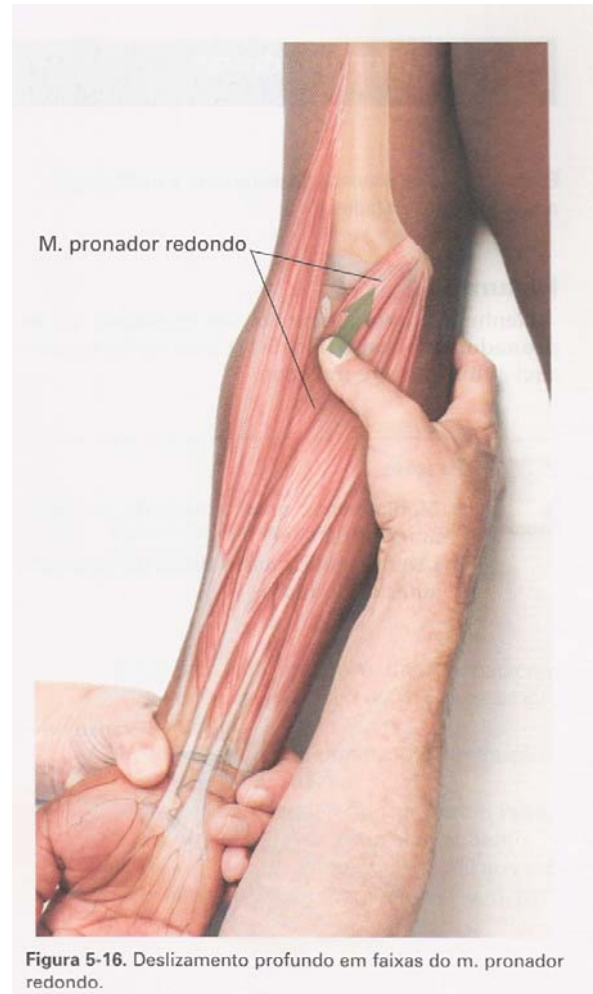



Figura 5-16. Deslizamento profundo em faixas do m. pronador redondo.

M. pronador quadrado

Etimologia Latim *pronare*, flexionar para a frente + *quadratus*, com quatro lados.

Resumo

Nenhum ponto-gatilho foi documentado no m. pronador quadrado (Fig. 5-17), mas ele foi incluído aqui a título de integralidade.

Fixações

- Medialmente, quarto distal da superfície anterior da ulna.
- Lateralmente, quarto distal da superfície anterior do rádio

Ação

Prona o antebraço

Área de referência da dor

Não é aplicável.

Outros músculos a examinar

Não é aplicável

Terapia manual

Não é aplicável

Figura 5-17. Anatomia do m. pronador quadrado, vista anterior.

Figura 5-18. Alongamento dos músculos pronador e supinador.

Terapia manual para os músculos pronador e supinador

ALONGAMENTO E MOBILIZAÇÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado, na altura do quadril.
- Com a mão mais distante do paciente, segure o antebraço dele proximal ao punho.
- Com a mão mais próxima do paciente, segure a mão dele como se fosse cumprimentá-lo.
- Vire a mão firmemente em supinação e depois em pronação. Reposicione a mão oposta para o centro do antebraço e repita o alongamento.
- Reposicione a mão oposta distal ao cotovelo e repita o alongamento (Fig. 5-18

M. braquioradial

Etimologia Latim *brachium*, brago + *radialis,* adjetivo derivado de radius, o raio de uma roda.

Resumo

Uma vez que a distância entre seus pontos de fixação e o cotovelo lhe proporciona uma considerável força mecânica, comparado com a maioria dos músculos, o m. braquiorradial (Fig. 5-19) é um flexor muito potente e eficiente do cotovelo.

Fixações

- Proximalmente, crista supracondilar lateral do úmero
- Distalmente, parte frontal da base do processo estilóide do rádio

Ação

Flexiona o cotovelo e retorna o antebraço à posição neutra, depois da supinação ou da pronação

Área de referência da dor

Superfície radial do cotovelo, superfície dorsal da mão entre o polegar e o dedo indicador, superfície radial do antebraço

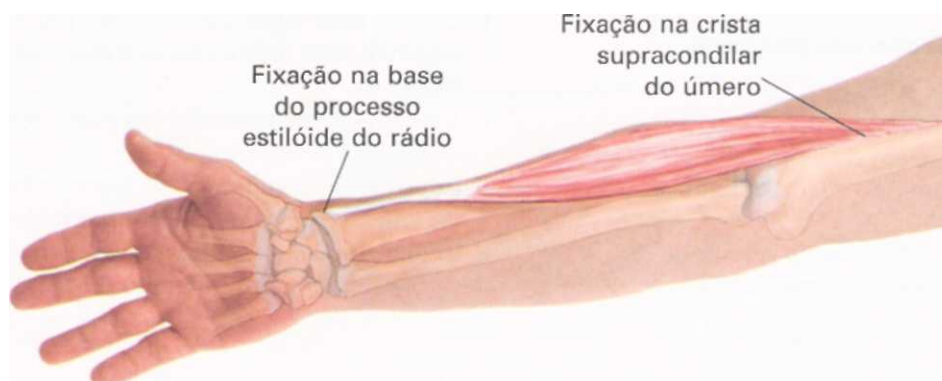



Figura 5-19. Anatomia dc braquiorradial

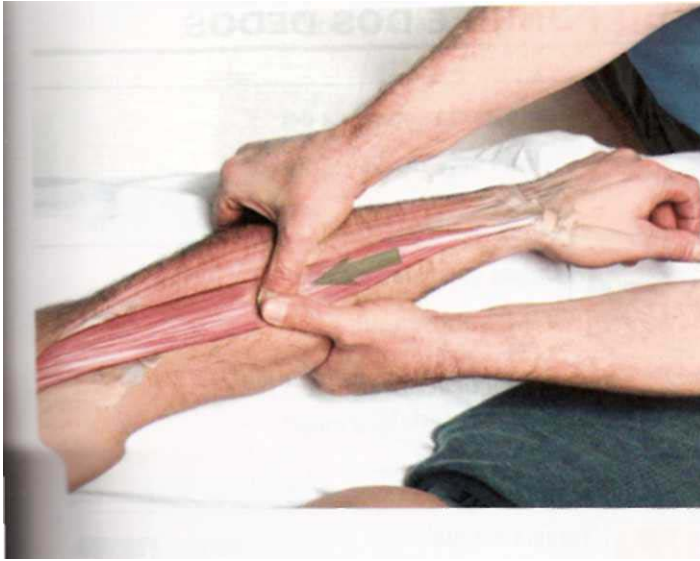



Figura 5-20. Deslizamento profundo em faixas do m. braquiorradial com o polegar apoiado

Outros músculos a examinar

- M. infra-espinal m M. supra-espinal
- Mm. escalenos
- M. subclávio

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado, na altura do quadril.
- Usando o polegar apoiado, encontre o m. braquiorradial em sua fixação, perto da extremidade distai do rádio.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar (Fig. 5-20) proximalmente ao longo do músculo, ultrapassando o cotovelo até sua fixação no úmero.

MÚSCULOS EXTENSORES DA MÃO, DO PUNHO E DOS DEDOS

Resumo

Os músculos que estendem a mão e os dedos cobrem a região dorsal do antebraço. Junto com os flexores do antebraço anterior, eles estabilizam o punho durante os movimentos manuais. Podem ser tratados coletivamente pela massagem profunda, com grande eficácia. Por esse motivo, a terapia manual será definida no final das descrições de todos os músculos extensores individuais

Outros músculos a examinar
- M. Subescapular
- M. infra-espinal
- M. Coracobraquial
- M. Braquial

Terapia Manual

Ver posteriormente terapia manual para os extensores

M. extensor radial curto do carpo (Fig. 5-21)

Etimologia Latim extensor, extensor + carpi, do punho + radialis, adjetivo derivado de radius, um raio de uma roda + brevis, curto

Fixações
- Proximalmente, epicondilo lateral do ume-ro
- Distalmente, base do terceiro osso metacarpal

Ação

Estende e abduz o punho na direção radial

Área de referência da dor

Superfície dorsal da mão

M. extensor radial longo do carpo (Fig. 5-22)

Etimologia Latim *extensor***,** extensor + *carpi***,** do punho + *radialis***,** adjetivo derivado de *radius,* um raio de uma roda *longus***,** longo

Fixações
- Proximalmente, crista supracondilar teral do úmero.
- Distalmente, parte posterior da base segundo osso metacarpal

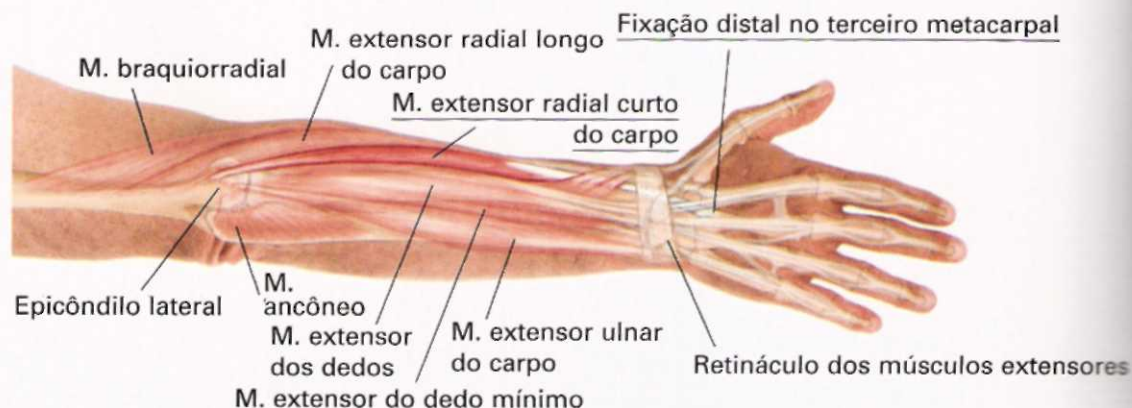
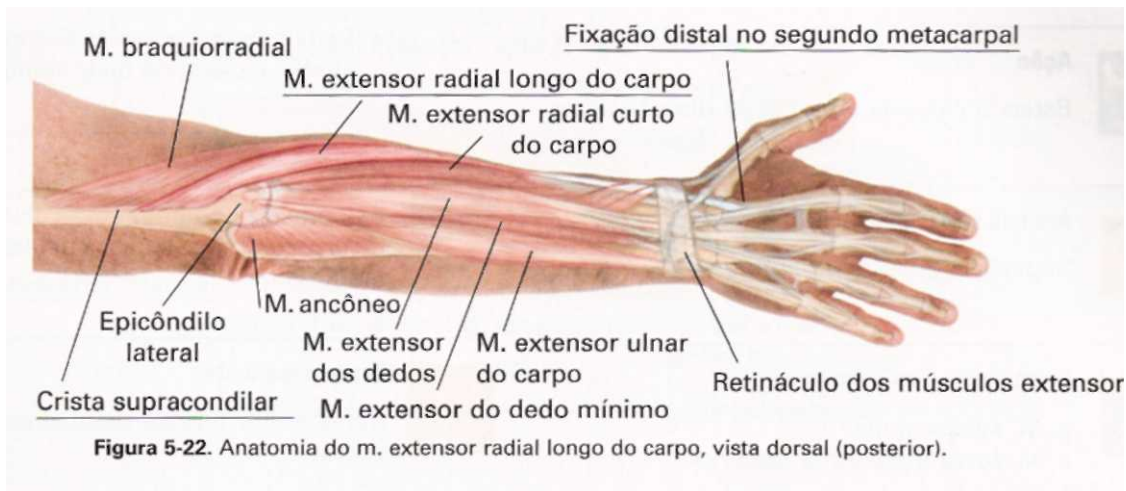



Figura 5-21. Anatomia do m. extensor radial curto do carpo, vista posterior.

Figura 5-22. Anatomia do m. extensor radial longo do carpo, vista dorsal (posterior).

Ação

Estende e desvia o punho na direção radial.

Área de referência da dor

Superfície do cotovelo, região radial da mão dorsal, antebraço dorsal.

Outros músculos a examinar

- M. extensor radial curto do carpo
- M. supinador
- M. extensor do dedo indicador
- M. braquial
- M. infra-espinal
- M. serrátil posterior superior
- Mm. escalenos

Terapia manual

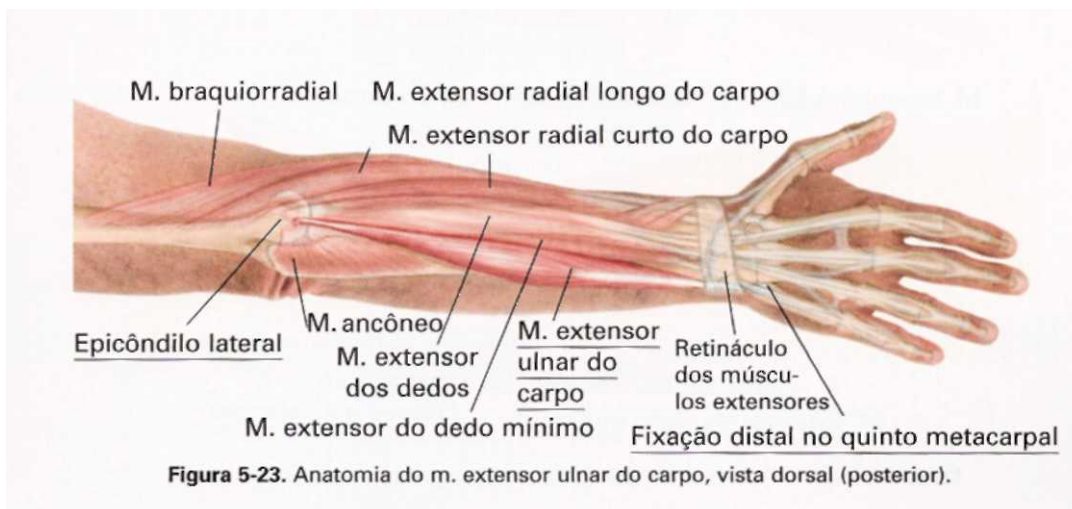
Ver em seguida terapia manual para os ex-tensores.

M. extensor ulnar do carpo

Etimologia Latim *extensor*, extensor + *carpi*, do punho + *ulnaris,* adjetivo derivado de ulna, cotovelo ou braço

Fixações

- Proximalmente, epicôndilo lateral do úme-ro (cabeça umeral) e margem posterior da ulna proximal.
- Distalmente, base do quinto osso meta-carpal

Figura 5-23. Anatomia do m. extensor ulnar do carpo, vista dorsal (posterior).

Ação

Estende e desvia o punh o na direção ulnar.

Área de referência da dor

Superfície dorsal do punho.

Outros músculos a examinar

- M. subescapular
- M. serrátil posterior superior

Terapia manual

Ver em seguida terapia manual para os extensores

M. extensor do dedo mínimo

Etimologia Latim *extensor,* extensor + *digiti,* do dedo + *minimi,* mínimo

Fixações

- Proximalmente, epicôndilo lateral do úmero
- Distalmente, dorso das falanges proximal, medial e distal do dedo mínimo

Ação

Estende o dedo mínimo na articulação metacarpofalângica e nas articulações interfalângicas (IF)

Terapia Manual

Ver a seguir terapia manual para os extensores

M. extensor dos dedos

Etimologia Latim *extensor*, extensor + *digitorum*, dos dedos

Fixações

- Distalmente, os quatro tendões na base das falanges proximal e medial e base das falanges distais dos quatro dedosFixações
- Proximalmente, epicôndilo lateral do úmero

Ação

Estende os quatro dedos nas articulações metacarpofalângicas e nas articulações interfalângicas (IF)

Terapia manual

Ver a seguir terapia manual para os extensores

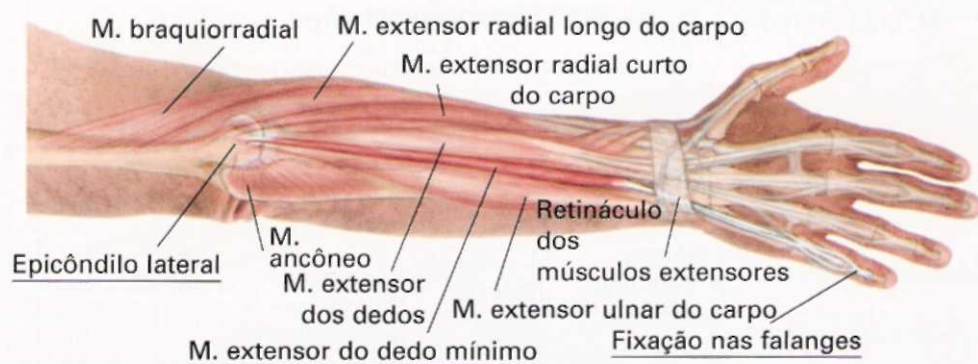
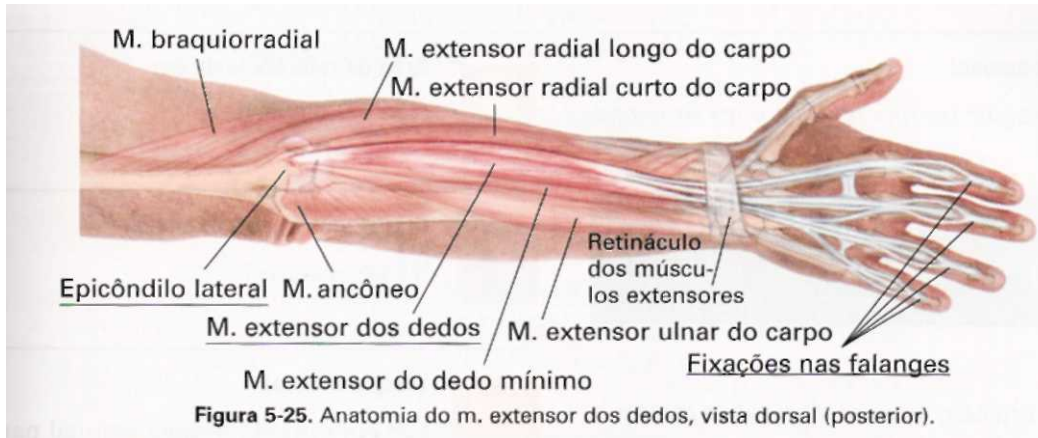



Figura 5-24. Anatomia do m. extensor do dedo mínimo, vista dorsal (posterior).

Figura 5-25. Anatomia do m. extensor dos dedos, vista dorsal (posterior).

M. extensor do indicador (Fig. 5-26)

Etiologia Latim *extensor*, extensor + *iriditis,* do dedo

Fixações

- Proximalmente, superfície dorsal da ulna e membrana interóssea.
- Distalmente, aponeurose extensora dorsal do indicador.

Ação

Estende o dedo indicador na articulação me-tacarpofalângica.

Área de referência da dor

Superfície dorsal da mão, até a região dorsal do indicador.

Outros músculos a examinar

- M. coracobraquial
- M. subclávio

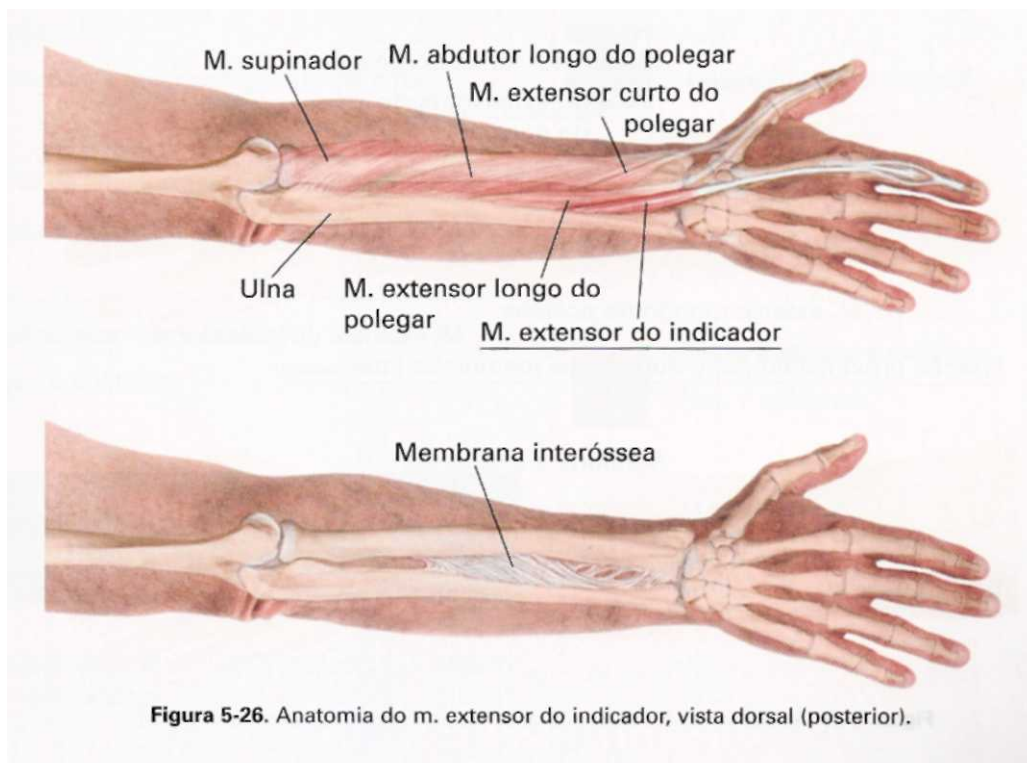



Figura 5-26. Anatomia do m. extensor do indicador, vista dorsal (posterior).

Terapia manual
Ver a seguir terapia manual para os extenores.

M. extensor curto do polegar

Etimologia Latim *extensor*, extensor + *políeis*, do polegar + *brevis*, curto.

Fixações

- Proximalmente, superfície dorsal do rádio e membrana interóssea.
- Distalmente, base da falange proximal do polegar.

Área de referência da dor
Não é aplicável

.

Outros músculos a examinar
Não é aplicável.

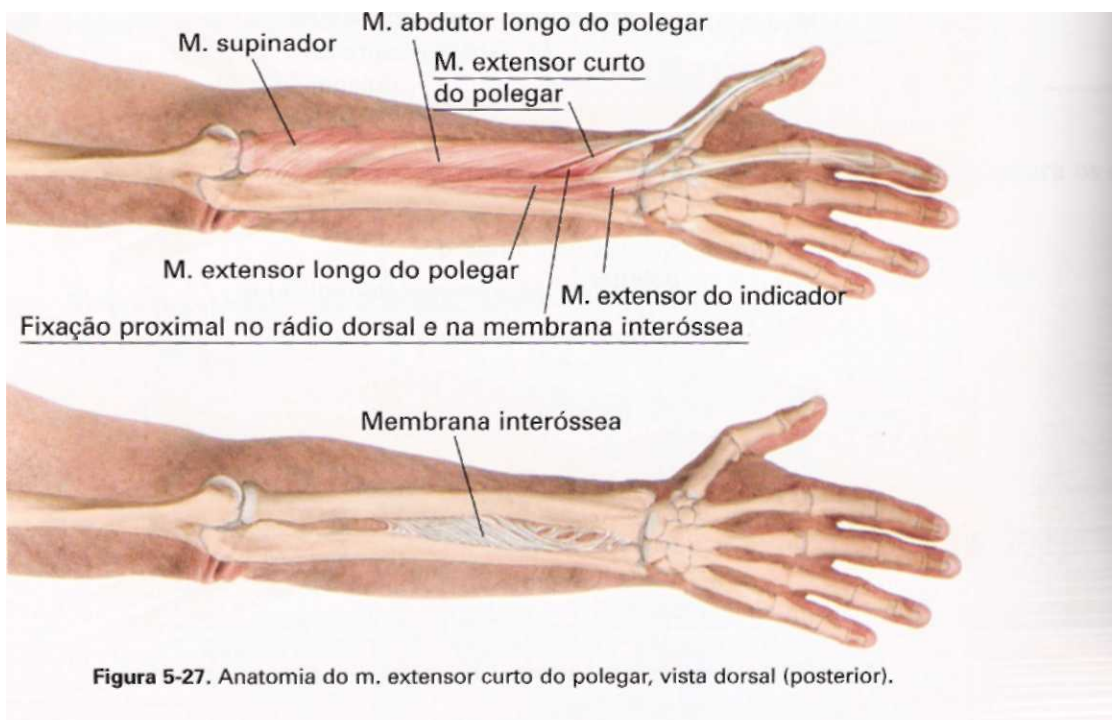
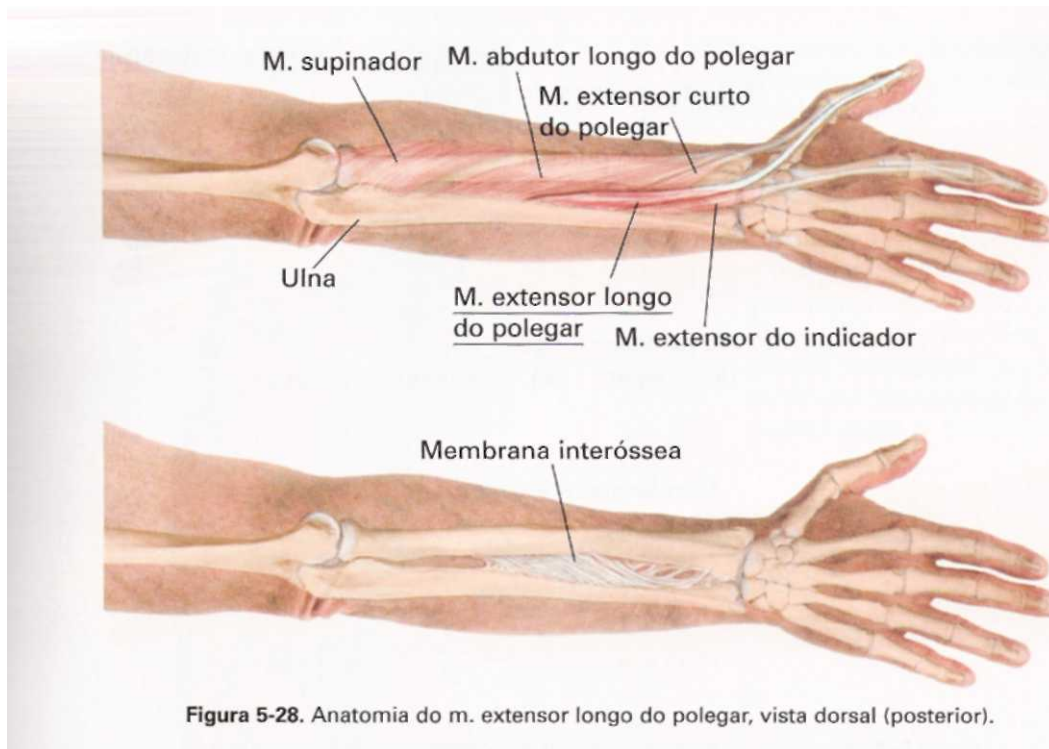
Ação
Estende e abduz o polegar.

Terapia manual
Ver em seguida terapia manual para os extensores

M. extensor longo do polegar

Etimologia Latim *extensor*, extensor + *políeis*, do polegar, *Iongus*, longo

Figura 5-27. Anatomia do m. extensor curto do polegar, vista dorsal (posterior).

Figura 5-28. Anatomia do m. extensor longo do polegar, vista dorsal (posterior).

Fixações

- Proximalmente, superfície posterior da ulna e terço médio da membrana interóssea.
- Distalmente, base da falange distai do polegar, na articulação interfalângica.

Área de referência da dor
Não é aplicável.

Outros músculos a examinar
Não é aplicável

M. abdutor longo do polegar

Etimologia Latim *abductor*, aquele que afasta de + *polieis*, do polegar + *longus*, longo.

Fixações

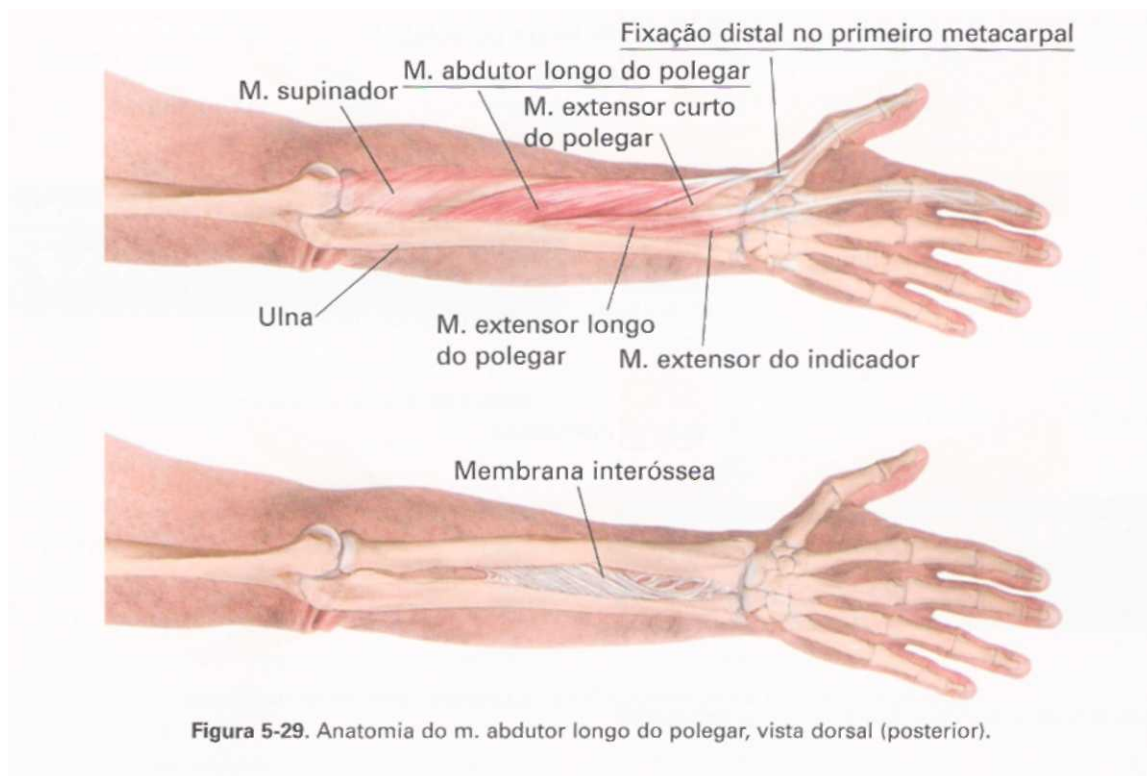
- Proximalmente, superfícies posteriores do rádio e da ulna e membrana interóssea.
- Distalmente, na lateral da base do primeiro osso metacarpal.

Ação
Abduz e ajuda a estender o polegar.

Área de referência da dor
Não é aplicável.

Outros músculos a examinar
Não é aplicável

Terapia manual
Ver a seguir terapia manual para os extensores

Figura 5-29. Anatomia do m. abdutor longo do polegar, vista dorsal (posterior).

Terapia manual para os extensores da mão, punho e dos dedos

- Deslizamento profundo em faixas dos músculos extensores individuais
- O paciente deita-se em decúbito dorsal, com o antebraço e a mão pronados e o cotovelo ligeiramente flexionado. O terapeuta fica em pé ao lado, na altura do quadril.
- Com a mão secundária, segure a mão do paciente para estabilizar o braço e o punho.
- Coloque o polegar no punho, próximo da cabeça da ulna.
- Pressionando o tecido com firmeza, deslize o polegar proximalmente (Fig. 5-30) até o epicôndilo lateral do úmero.
- Deslocando o polegar para um ponto ligeiramente mais distante na direção do rádio, repita o movimento, deslizando ao longo de uma linha paralela à manobra anterior até o úmero distai.
- Repita o procedimento, seguindo linhas paralelas até que todo a região extensora (dorsal) do antebraço tenha sido massageado.

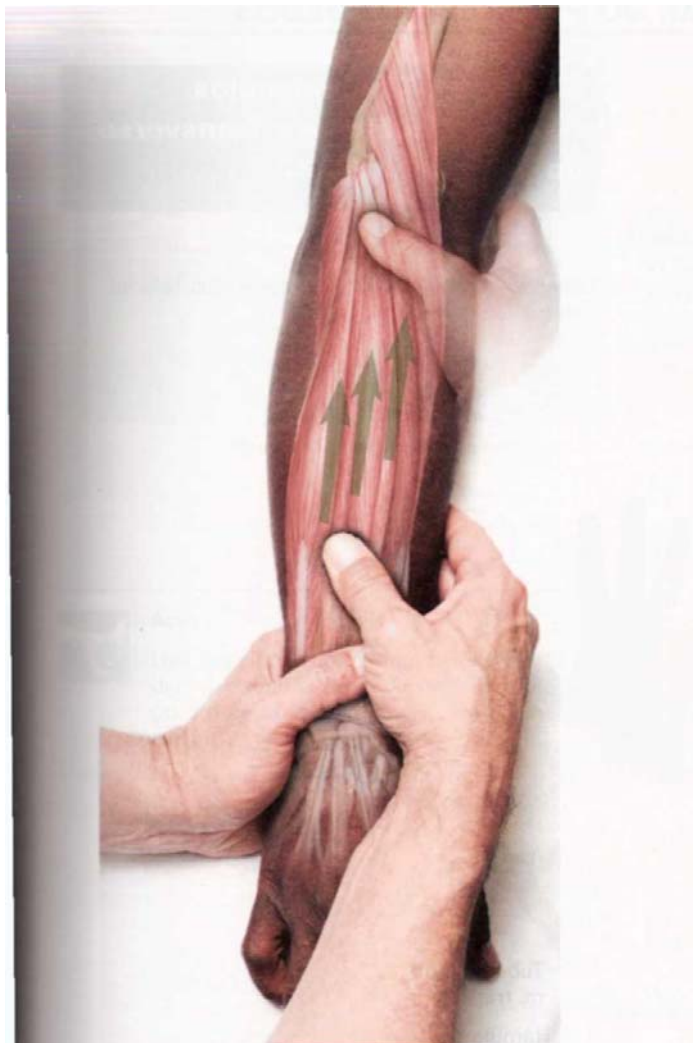



Figura 5-30. Deslizamento profundo em faixas dos mm. extensores, com o polegar.

Massagem de deslizamento profundo em faixas do grupo extensor

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado, na altura do quadril.
- Coloque as articulações dos dedos ou a eminência tenar no punho, região dorsal.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as articulações (Fig. 5-31) ou a eminência lentamente ao longo do grupo muscular, ultrapassando o cotovelo até o úmero distal.

Figura 5-31. Deslizamento profundo em faixas dos mm. extensores, com as articulações dos dedos.

MÚSCULOS FLEXORES DA MÃO, DO PUNHO E DOS DEDOS

Resumo

A maioria dos tendões dos músculos flexores da mão, do punho e dos dedos atravessa o túnel do carpo, uma passagem formada pelos ossos carpais e o retináculo dos músculos flexores. Quando esses tendões estão inchados, eles podem comprimir e irritar o nervo mediano, causando a síndrome do túnel do carpo. Manter os músculos flexores relaxados no antebraço pode ajudar a evitar essa condição. Como os músculos extensores, os flexores podem ser massageados profundamente, como um conjunto. A terapia manual segue as descrições individuais de todos os músculos

Retináculo dos músculos flexores (Ligamento transverso do carpo)

Etimologia Latim *flexor,* flexor + *retinaculum,* faixa ou cabresto (de retinere, reter).

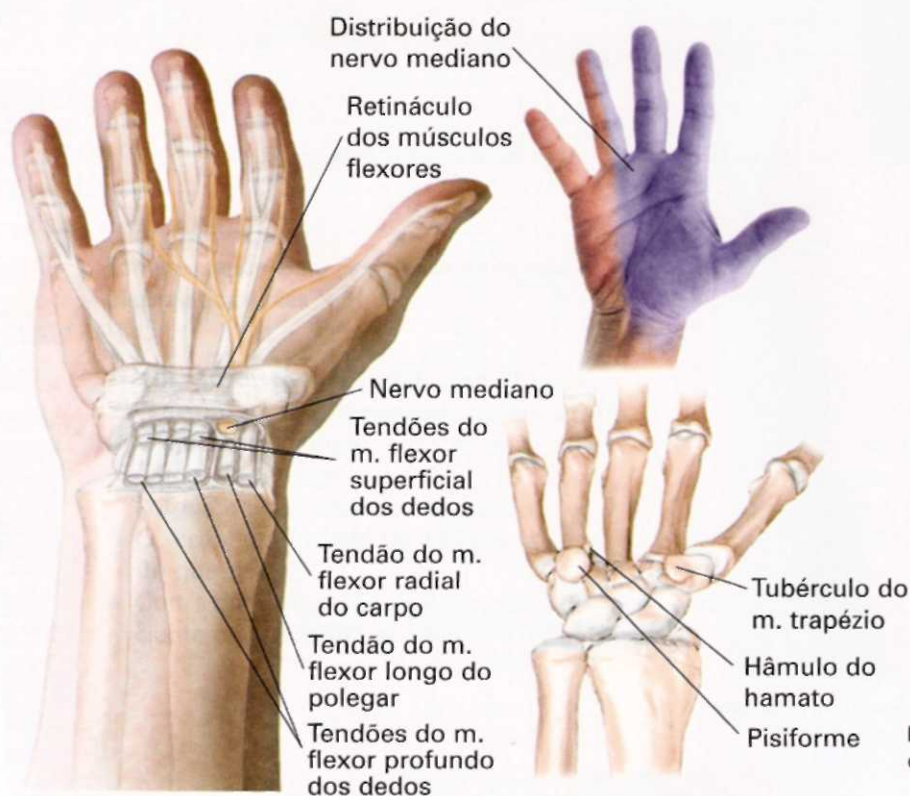



Figura 5-32. Túnel do carpo e retináculo dos músculos flexores, vista anterior.

Figura 5-33. Alongamento do retináculo dos músculos flexores com o polegar e o cotovelo.

Ação

Une inferiormente os tendões flexores dos dedos, o tendão do m. flexor radial do carpo e o nervo mediano, criando o túnel do carpo.

Terapia manual

DESLIZAMENTO TRANSVERSAL PROFUNDO DAS FIBRAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal, com o aspecto anterior do antebraço voltado para cima.
- Coloque o polegar ou o cotovelo na superfície palmar da mão, cerca de 2,5 cm distais ao punho.
- Deslize proximalmente em uma série de linhas paralelas (Fig. 5-33), trocando gradualmente um lado da superfície volar (anterior) do punho pelo outro, a fim de alongar o retináculo

M. palmar longo

Etimologia Latim *palmaris,* referente à palma + *longus*, longo.

Resumo

O m. palmar longo (Fig. 5-34) é o único flexor da mão cujo tendão localiza-se superficialmente ao retináculo dos músculos flexores. Ele se destaca quando a mão é fechada em concha e o punho é flexionado.

Fixações

- Proximalmente, epicôndilo medial do úmero.
- Distalmente, retináculo dos músculos flexores do punho e aponeurose palmar.

Ação

- Tensiona a aponeurose palmar.
- Flexiona o punho.
- Flexiona o antebraço.

Área de referência da dor

Dor ardente ao longo da superfície anterior do antebraço e concentrada na palma.

Outros músculos a examinar

- Todos os demais flexores do antebraço
- M. pronadorredondo
- M. serrátil, anterior
- Mm. peitoral maior e menor

Terapia manual

Ver a seguir terapia manual para os flexores.

M. flexor radial do carpo

Etimologia Latim *flexor*, flexor + *carpi,* do punho + *radialis* adjetivo derivado de radius, raio de uma roda.

Fixações

- Proximalmente, origem comum dos flexores no epicôndilo medial do úmero.
- Distalmente, superfície anterior da bas-do segundo e do terceiro ossos metacar pais.

Ação

Flexiona o punho e o abduz na direção radia

Área de referência da dor

Centro da região volar do punho, na direção radial.

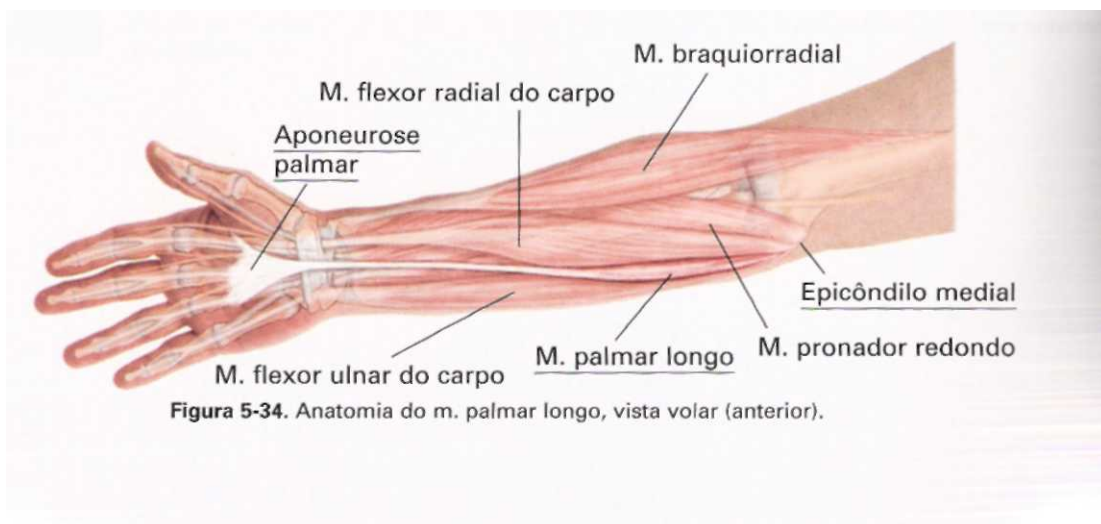
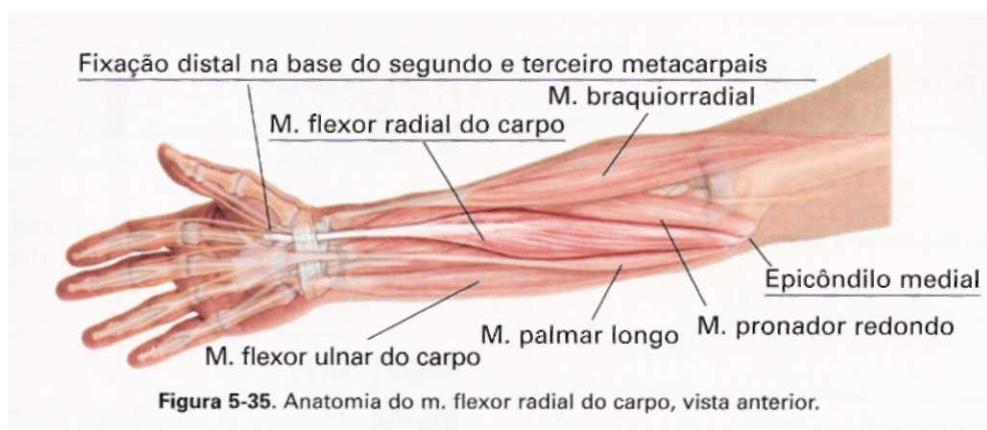



Figura 5-34. Anatomia do m. palmar longo, vista volar (anterior).

Figura 5-35. Anatomia do m. flexor radial do carpo, vista anterior.

Outros músculos a examinar

- M. pronador redondo

Terapia manual

Ver a seguir terapia manual para os flexores

M. flexor ulnar do carpo

Etimologia Latim *flexor,* flexor + *carpi,* do punho + *ulnaris*, adjetivo derivado de ulna, braço ou cotovelo.

Fixações

- Proximalmente, cabeça umeral do músculo no epicôndilo medial do úmero, cabeça ulnar do músculo no olécrano e nos três quintos superiores da margem posterior da ulna.
- Distalmente, osso pisiforme, ligamento pisometacarpal e base do quinto metacarpal.

Ação

Flexiona o punho e o desvia na direção da ulna

Figura 5-36. Anatomia do m. flexor ulnar do carpo, vista anterior e ulnar.

Área de referência da dor
Região volar e ulnar do punho.

Outros múscuios a examinar
- M. peitoral menor
- M. serrátil posterior superior

Terapia manual
Ver a seguir terapia manual para os flexores.

M. flexor profundo dos dedos

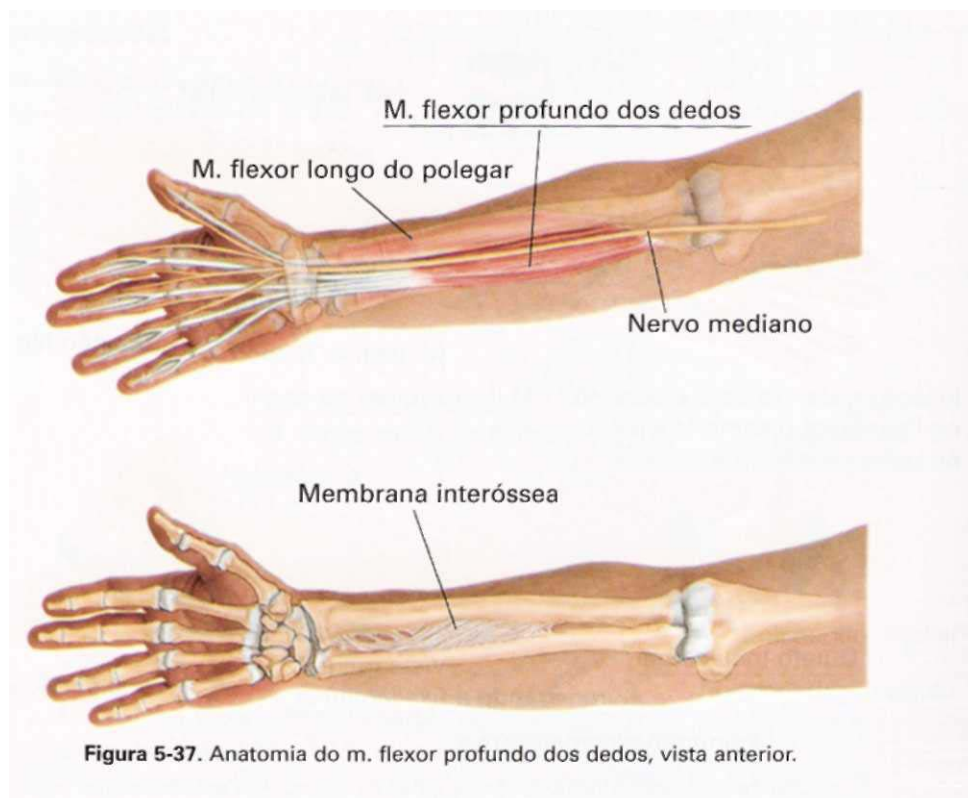
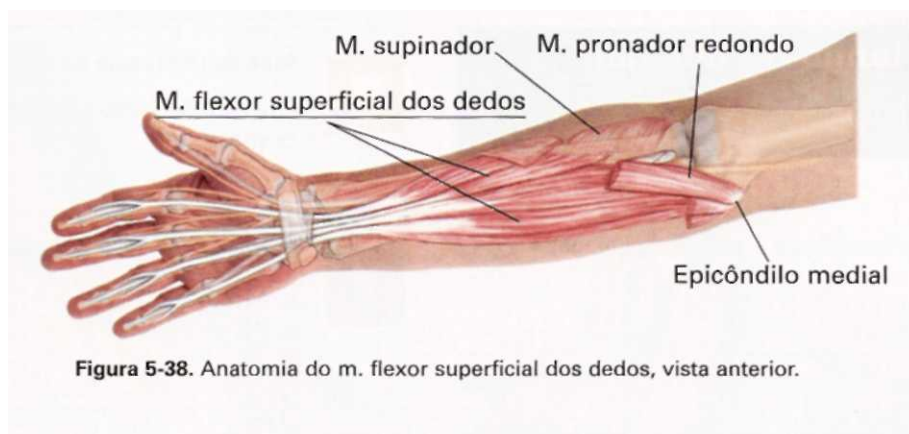
Etimologia Latim *flexor*, flexor + *digitorum*, dos dedos + *profundus,* profundo.

Fixações
- Proximalmente, superfície anterior do terço superior da ulnae membrana interóssea.
- Distalmente, quatro tendões na base da falange distai de cada dedo.

Ação
Flexiona a articulação interfalângica distal dos quatro dedos.

Área de referência da dor
Não é aplicável

Figura 5-37. Anatomia do m. flexor profundo dos dedos, vista anterior.

Figura 5-38. Anatomia do m. flexor superficial dos dedos, vista anterior.

Outros músculos a examinar
Não é aplicável

Terapia manual
Em seguida terapia manual para os flexores.

M. flexor superficial dos dedos

Etiologia Latim *flexor,* flexor + *digitorum,* dos dedos + *sperficialis*, superficial.

Fixações

- Proximalmente, cabeça umeroulnar no epicôndilo medial do úmero, margem medial do processo coronóide e um arco tendíneo entre esses pontos; cabeça radial na linha oblíqua anterior e no terço médio da margem lateral do rádio.
- Distalmente, quatro tendões separados, passando a cada lado dos tendões profundos, nas laterais da falange média de cada dedo.

Ação
Flexiona a articulação interfalângica proxi-mal dos dedos.

Área de referência da dor
Não é aplicável.

Outros músculos a examinar
Não é aplicável.

Terapia manual
Ver em seguida terapia manual para os flexores.

M. flexor longo do polegar

Etimologia Latim *flexor*, flexor + *políeis*, do polegar + *longus*, longo

Fixações
- Proximalmente, superfície anterior do terço médio do rádio e membrana interóssea.
- Distalmente, falange distai do polegar

Ação
Flexiona a falange distai do polegar na articulação interfalângica.

Área de referência da dor
Através do aspecto palmar do polegar a ponta.

Outros músculos a examinar
- Mm. escalenos
- M. subclávio

Terapia manual
Ver a seguir terapia manual para os flexores.

Figura 5-39. Anatomia do m. flexor longo do polegar, vista anterior.

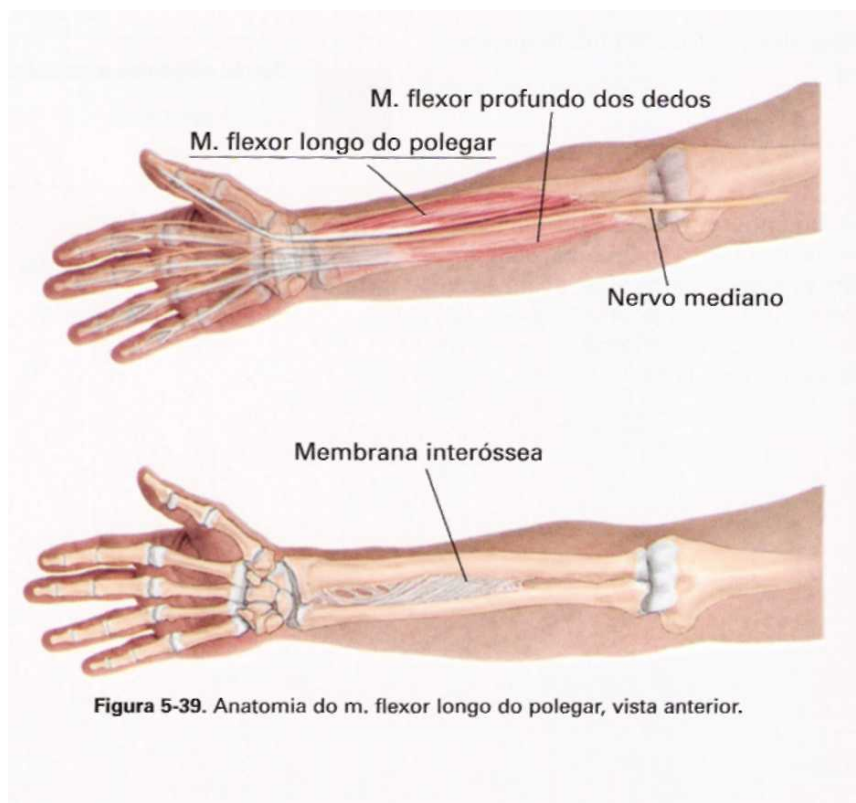



Figura 5-40. Compressão móvel dos flexores.

Figura 5-41. Deslizamento profundo em faixas dos flexores, com o polegar e as articulações dos dedos.

Terapia manual para os flexores da mão, do punho e dos dedos

Deslizamento profundo em faixas do grupo flexor

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado dele, na altura do quadril.
- Com a mão secundária, segure a mão do paciente para estabilizar o membro superior.
- Coloque as articulações dos dedos ou a eminência tenar no punho, na região volar.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as articulações ou a eminência lentamente ao longo do grupo muscular (Fig. 5-40) ultrapassando o cotovelo até a extremidade distai do m. bíceps braquial.

Deslizamento profundo em faixas dos músculos flexores individuais

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado dele, na altura do quadril.
- Com a mão secundária, segure a mão do paciente para estabilizar o membro superior.
- Coloque o polegar, as articulações ou as pontas dos dedos no punho, exatamente no lado ulnar e proximal à extremidade distai do rádio.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar, as articulações ou as pontas dos dedos (Fig. 5-41) proximalmente ao longo do rádio, até a região anterior do epicôndilo lateral do úmero. Recomeçando em um ponto ligeiramente mais próximo do centro do punho, repita o movimento, deslizando ao longo de uma linha paralela à manobra anterior e terminando na base do m. bíceps braquial.
- Repita o procedimento, seguindo linhas paralelas, até que toda região flexora do antebraço tenha sido massageada (o último movimento deve ser ao longo da ulna

MÚSCULOS DA MÃO

Músculos do polegar

Uma das características que distinguem o homo sapiens é o polegar opositivo e nós o usamos intensamente, como todo massolerapeuta certamente sabe. A dor, os pontos de dor à palpação e os pontos-gatilho nos músculos do polegar, causados pelo uso excessivo, são bastante comuns. A dor na área do polegar também pode ser um sintoma da síndrome do túnel do carpo, portanto são importantes o exame cuidadoso e o tratamento detalhado dos músculos do polegar e do antebraço.

Os principais músculos do polegar (o m. abdutor e o m. oponente do polegar) constituem a eminência tenar, comumente denominada base do polegar, que é um feixe grosso e forte de músculos na base do polegar, distai ao punho

M. adutor do polegar

Etimologia Latim *adductor,* (ad, na direção de + ducere, levar), aquele que vai na direção de + *pollex*, polegar.

Figura 5-42. Anatomia do m. adutor do polegar.

Fixações

As duas cabeças:

- Cabeça transversa, do corpo do terceiro metacarpal.
- Cabeça oblíqua, da parte frontal da base do segundo metacarpal, ossos trapezoide e capitato.
- As duas cabeças, lado ulnar da base da falange proximal do polegar

Ação

Aduz o polegar na articulação carpometacarpal.

Área de referência da dor

Base do polegar, nos lados palmar e dorsal

Outros músculos a examinar

- M. oponente do polegar
- M. supinador
- M. braquiorradial
- M. braquial
- M. infra-espinal
- M. subclávio
- Mm. escalenos

Terapia manual

Ver a seguir terapia manual para os m. los palmares do polegar

M. flexor curto do polegar

Etiologia Latim flexor, flexor + pollicis, do polegar

Fixações

- Proximalmente, porção superficial do osso trapézio e retináculo dos músculos flexores do punho, porção profunda desde o lado ulnar do primeiro osso metacarpal.
- Distalmente, base da falange proximal do polegar

Ação

Flexiona a falange proximal do polegar , curto.

Outros músculos a examinar

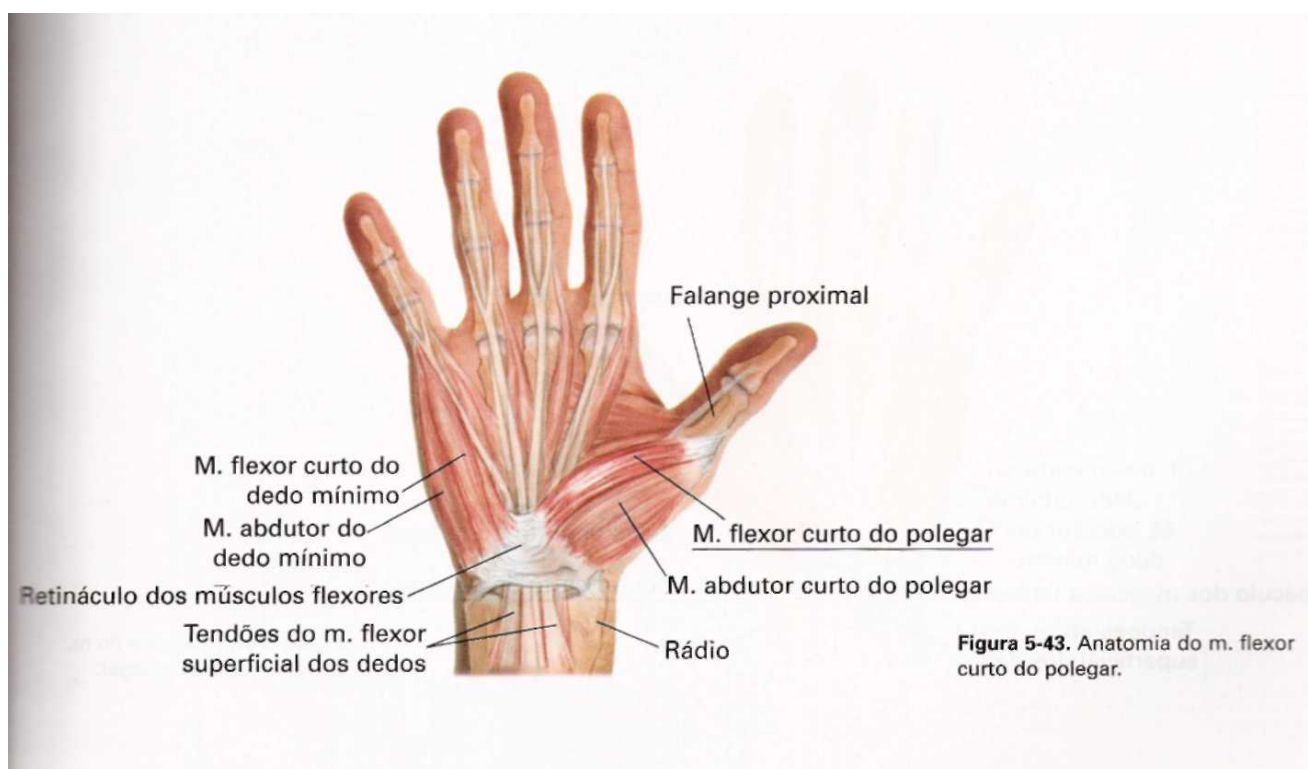
Não é aplicável

Área de referência da dor

Não é aplicável.

Terapia manual

Ver a seguir terapia manual para os músculos palmares do polegar.

Figura 5-43. Anatomia do m. flexor curto do polegar.

M. abdutor curto do polegar

Etimologia Latim *abductor,* (ab, a partir de + ducere, levar), aquele que vai na direção oposta a + *pollex,* polegar

Fixações

- Proximalmente, tubérculo do trapézio e retináculo dos músculos flexores.
- Distalmente, base do lado radial da falange proximal do polegar

Ação

Abduz o polegar na articulação carpometacarpal

Área de referência da dor

Nenhuma

Outros músculos a examinar

Não é aplicável

Terapia manual

Nenhuma

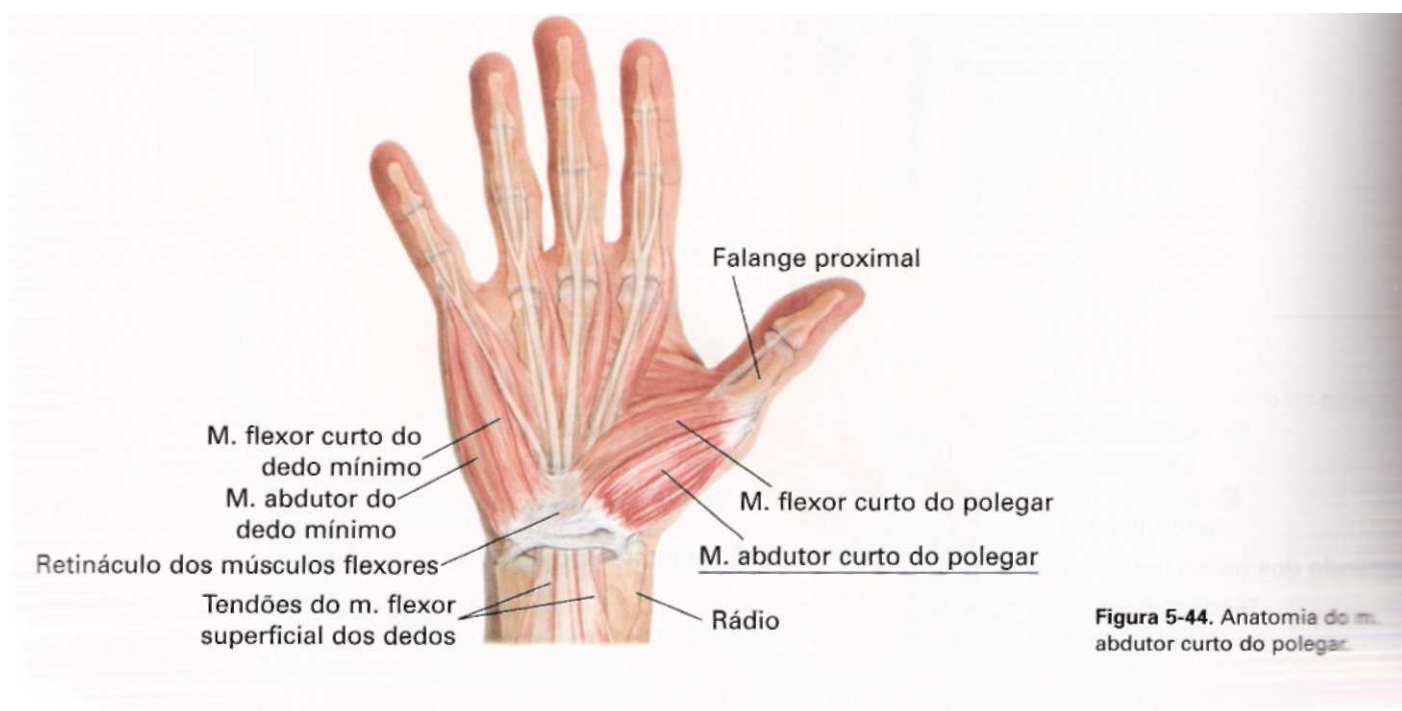



Figura 5-44. Anatomia do m. abdutor curto do polegar.

M. oponente do polegar

Etiologia Latim *opponere,* colocar contra, opor

Figura 5-45. Anatomia do m. oponente do polegar.

Fixação

- Proximalmente, crista do trapézio e retináculo dos músculos flexores.
- Distalmente, lado radial e em toda extensão do corpo do primeiro osso metacarpal.

Ação

Coloca o polegar em oposição aos outros dedos, direcionando a sua base na direção da palma, na articulação carpometacarpal.

Área de referência da dor

Superfície lateral do polegar, punho na extremidade do rádio.

Outros músculos a examinar

- M. adutor do polegar
- M. infra-espinal
- M. braquial
- M. subescapular
- M. subclávio
- Mm. escalenos
- M. serrátil posterior superior

Figura 5-46. Compressão do ponto-gatilho no m. oponente do polegar.

Terapia manual para os músculos palmares do polegar

COMPRESSÃO DO PONTO-GATILHO

- Segurando a mão do paciente com a palma virada para cima, use o polegar oposto para procurar um ponto-gatilho na eminência tenar, perto de sua base (Fig. 5-46).
- Comprima com o polegar e mantenha até a liberação.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente pode ficar em qualquer posição que facilite o acesso à palma da mão.
- Segurando a mão firmemente com a palma virada para você, coloque o polegar com ou sem apoio na base da eminér tenar (Fig. 5-47).
- Pressionando firmemente, deslize o polegar radialmente até a primeira a articulação metacarpofalângica.
- Repita o procedimento (Fig. 5-48) em uma linha distal e paralela à primeira.
- Continue até que toda a eminência tenar tenha sido tratada.

Figura 5-47. Deslizamento profundo em faixas da eminência tenar, começando no m. oponente do polegar (com o polegar apoiado).

Figura 5-48. Deslizamento profundo em faixas dos músculos da eminência tenar (sem o polegar apoiado).

Músculos interósseos da mão

Etiologia Latim *inter,* entre + *os*, osso.

Resumo

Os músculos interósseos palmares aduzem os áecos na direção da linha média, enquanto os dor-abduzem os dedos a partir da linha média.

Fixações

Músculos interósseos dorsais (quatro) (Fig. 5-49)

- Proximalmente, laterais dos ossos me-tacarpals adjacentes.
- Distalmente, base das falanges proxi-mais e expansão extensora, o primeiro no lado radial do indicador, o segundo no lado radial do dedo médio, o terceiro no lado ulnar do dedo médio e o quarto no lado ulnar do dedo anular.

Músculos interósseos palmares (três) (Fig.5-50):

- Proximalmente, superfície palmar do segundo, do quarto e do quinto ossos metacarpais.
- Distalmente, primeiro músculo inte-rósseo palmar na base do lado ulnar do indicador, segundo e terceiro músculos interósseos palmares nos lados radiais dos dedos anular e mínimo.

Ação

Dorsal: abduz o indicador e o dedo médio a partir do eixo do dedo médio e aduz os dedos médio e anular.

Palmar: aduz o indicador, o dedo anular e o mínimo na direção do eixo do dedo médio.

Área de referência da dor

Margens dos dedos correspondentes

Figura 5-49. Anatomia dos músculos interósseos dorsais.

Outros músculos a examinar

- M. infra-espinal
- Mm. escalenos
- M. subclávio
- M. peitoral maior
- M. peitoral menor
- M. coracobraquial
- M. serra til anterior

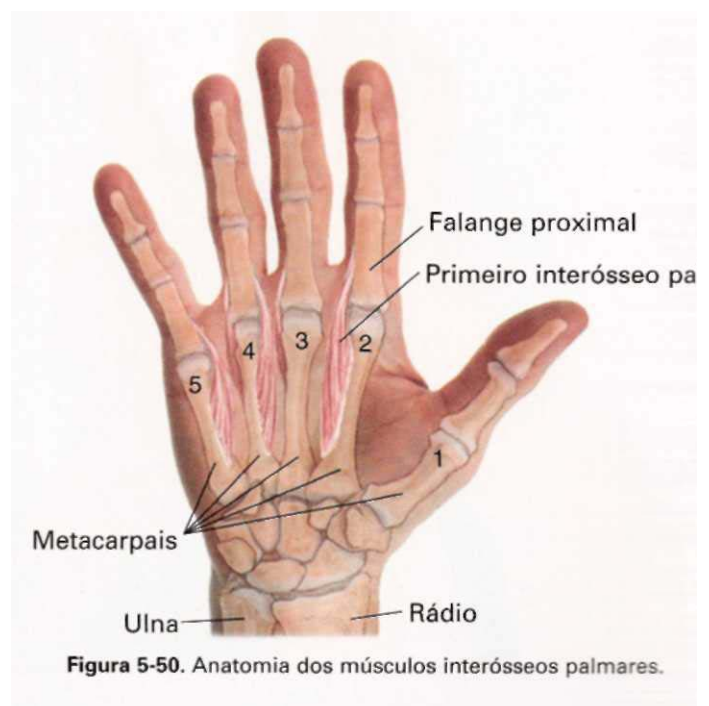



Figura 5-50. Anatomia dos músculos interósseos palmares.

Terapia manual dos músculos interósseos palmares da mão

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal (também pode ficar sentado, ou em qualquer posição que facilite o acesso à região palmar da mão).
- O terapeuta fica em pé atrás do paciente, na altura do ombro.
- Coloque o polegar na palma da mão, entre a primeira e a segunda articulações metacarpofalângicas.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar distalmente entre o primeiro e o segundo dedos, até a eminência tenar.
- Repita o procedimento entre cada par de metatarsais (Fig. 5-51), deslocando o polegar no sentido ulnar até que toda a mão tenha sido tratada.

Terapia manual dos músculos interósseos dorsais da mão

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal (também pode ficar sentado, ou em qualquer posição que facilite o acesso à regiãodorsal da mão).
- O terapeuta fica em pé atrás do paciente, na altura dos quadris. Segure e estabilize a mão do paciente com a sua mão secundária.
- Coloque o polegar na superfície dorsal da mão, entre o primeiro e o segundo metacarpais (isto é, entre o polegar e o indicador), perto da articulação metac pofalângica.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar proximalmente entre o polegar e o indicador (Fig. 5-52) até o final do tecido.
- Repita o procedimento entre cada par de metatarsais até que toda a mão tenha sido tratada (Fig. 5-53).

Figura 5-51. Deslizamento profundo em faixas 33 músculos interósseos palmares, entre o segundo e o terceiro metacarpais.

Figura 5-52 – Deslizamento profundo em faixas do primeiro músculo interósseo dorsal.

Figura 5-53 - Deslizamento profundo em faixas dos músculos interósseos dorsais.

Músculos lumbricais da mão

Etimologia Latim *lumbricus*, minhoca.

Resumo

O músculos lumbricais trabalham junto com os mm. interósseos nas ações refinadas dos dedos, particularmente no pinçamento com força. Tratam-se de músculos incomuns, pois são fixados apenas nos tendões e não nos ossos.

Fixações

Proximalmente

- Os dois laterais (radiais): do lado radial dos tendões do m. flexor profundo dos dedos até o indicador e o dedo médio.
- Os dois mediais (ulnares): de lados adjacentes dos tendões para o indicador e dedo médio e anular e mínimo.

Distalmente

- Lado radial do tendão extensor no dorso de cada um dos quatro dedos, nas falanges proximais

Ação

Flexiona a articulação metacarpofalângica e estende a articulação interfalângica pro-ximal e a distai.

Área de referência da dor

Nenhum ponto-gatilho específico foi documentado nos músculos lumbricais. Eles foram incluídos aqui a título de informação

Outros músculos a examinar

Nenhum.

Terapia manual

Esses músculos são tratados junto com c mm. interósseos descritos anteriormente

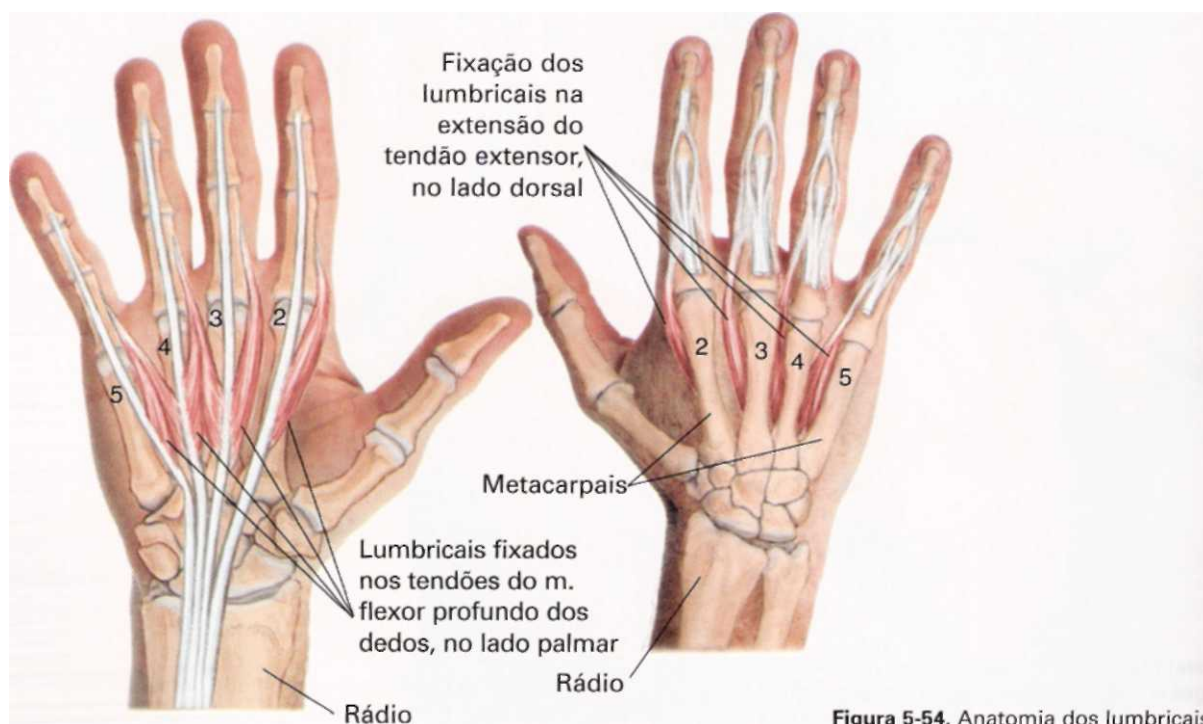



Figura 5-54. Anatomia dos lumbricais.

M. flexor curto do dedo mínimo

Etimologia Latim *flexor*, flexor + *digiti*, do dedo + minimi, mínimo + *brevis,* curto

Fixações

- Proximalmente, hâmulo do osso hamato.
- Distalmente, lado ulnar da quinta falange proximal

Ação

Flexiona a falange proximal do dedo mínimoÁrea de referência da dor

Área de referência da dor

Nenhum ponto-gatilho específico foi documentado nesse músculo

Outros músculos a examinar

Nenhum

Terapia manual

Não é aplicável

Falange proximal, quinto dedo

M. flexor curto do dedo mínimo

M. abdutor do dedo mínimo

Fixação no osso hamato

Retináculo dos músculos flexores

Ulna

M. flexor curto do polegar

M. abdutor curto do polegar

Tendões dos mm. flexores superficial e profundo dos dedos

Figura 5-55. Anatomia do m. flexor curto do dedo mínimo.

M. abdutor do dedo mínimo

Etimologia Latim *abductor,* (ab, a partir de + *ducere,* levar), aquele que vai na direção oposta a + *digiti*, do dedo + *minimi,* mínimo

Resumo

Se houvesse um sexto dedo, o m. abdutor do dedo mínimo (Fig. 5-56) seria a metade de seu músculo interósseo dorsal. Comumente desenvolve um ponto-gatilho no centro de seu ventre, palpável no lado dorsal.

Fixações

- Proximalmente, osso pisiforme e ligamento pisohamato.
- Distalmente, lado ulnar da base da quinta falange proximal.

Ação

Abduz a falange proximal e flexiona o dedo mínimo.

Área de referência da dor

Aspectos lateral e dorsal do dedo mínimo

Falange proximal, quinto dedo
M. flexor curto do dedo mínimo
M. abdutor do dedo mínimo
Fixação no osso pisiforme
Retináculo dos músculos flexores
M. flexor curto do polegar
M. abdutor curto do polegar
Tendões dos mm. flexores superficial e profundo dos dedos

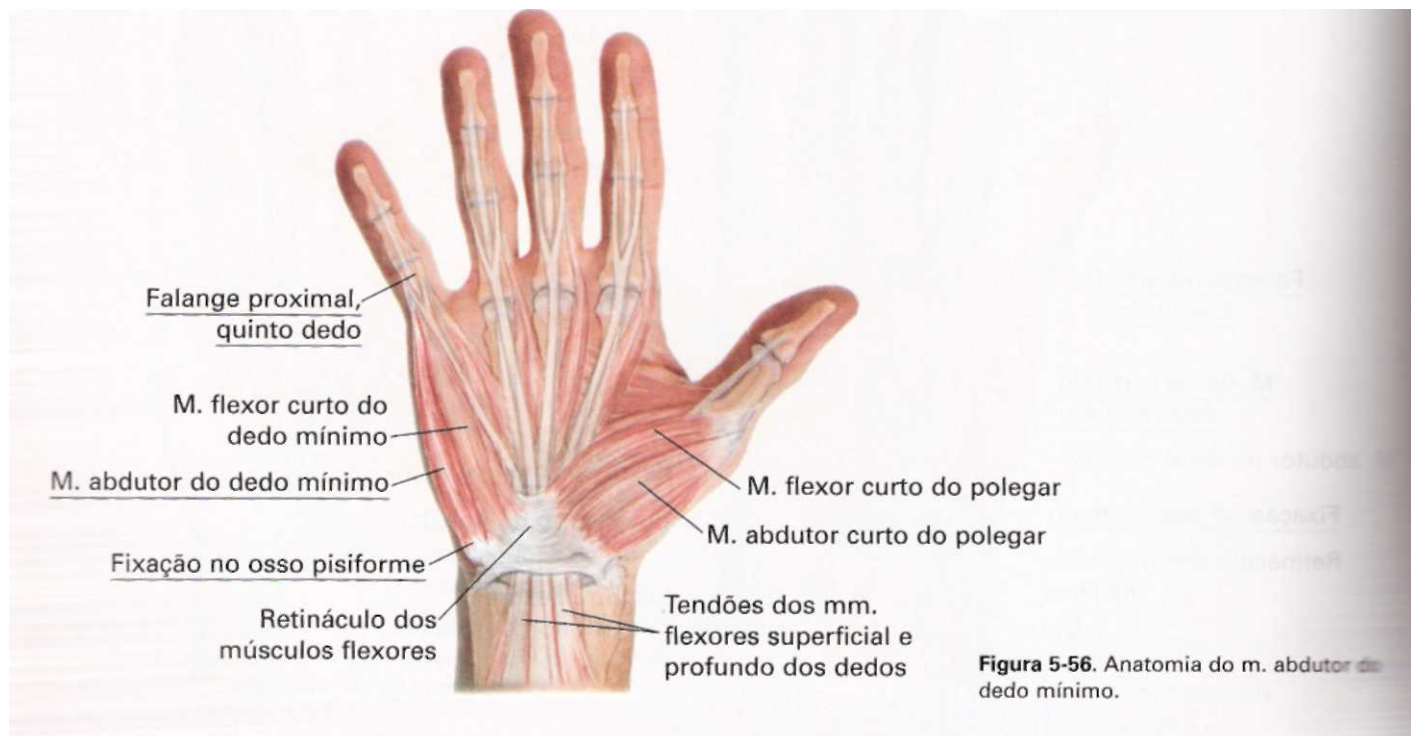



Figura 5-56. Anatomia do m. abdutor do dedo mínimo.

Outros músculos a examinar

- M. peitoral menor
- M. serrátil posterior superior
- M. latíssimo do dorso
- M. triceps braquial
- M. flexor dos dedos

Terapia manual

Compressão por pinçamento

- O paciente fica em qualquer posição que permita o acesso à margem ulnar da mão.
- Com a mão secundária, segure e estabilize a mão do paciente.
- Usando o polegar e o indicador, explore o aspecto dorsal do m. abdutor do dedo mínimo, procurando pontos de dor à palpação (Fig. 5-57).
- Mantenha até a liberação

Figura 5-57. Compressão por pinçamento do ponto-gatilho no m. abdutor do dedo mínimo.

"A coluna vertebral é uma longa fileira de ossos. A cabeça repousa em cima e, para repousar, você usa o que está embaixo"

Uma criança em uma prova

Coluna Vertebral

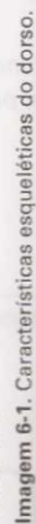



Imagem 6-1. Características esqueléticas do dorso.

Imagem 6-2. Músculos do dorso.

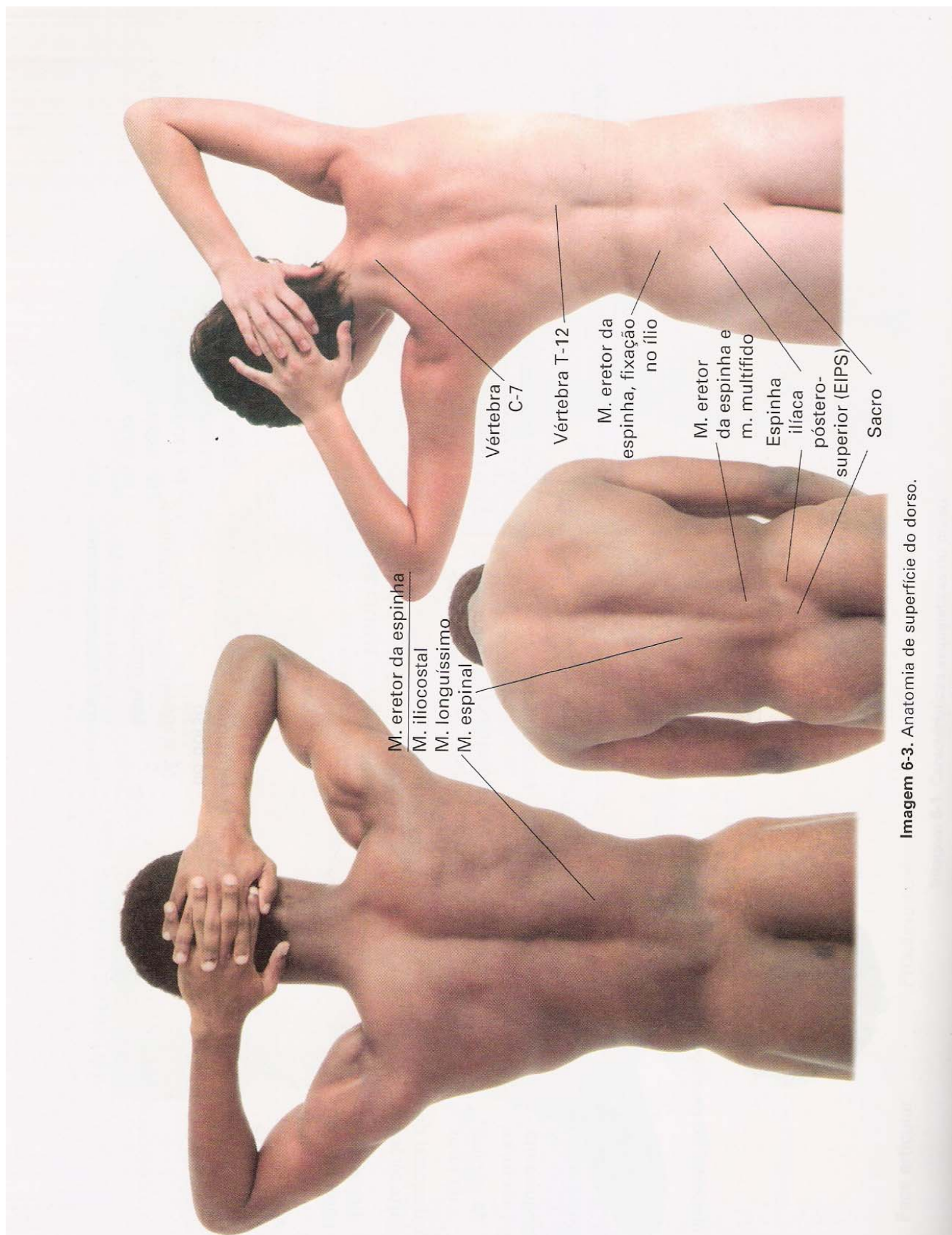



Imagem 6-3. Anatomia de superfície do dorso.

RESUMO DA REGIÃO

A coluna vertebral, divide-se em cinco regiões:

- Coluna cervical, com sete vértebras (Cl a C7)
- Coluna torácica, com doze vértebras e costelas anexas (Tl a T12)
- Coluna lombar, com cinco vértebras (LI a L5)
- O sacro, com cinco vértebras fundidas
- O cóccix, que geralmente contém quatro vértebras.

Embora sejam semelhantes na estrutura básica e nas função, as vértebras variam consideravelmente de tamanho e formato nas diferentes regiões, sendo as vértebras cervicais menores e as lombares, maiores.

Na época do nascimento, a coluna tem uma única curvatura posterior, que constitui o formato em "C" típico do lactente recém-nascido. À medida que a criança começa a manter a cabeça ereta, sentar-se e aprender a ficar em pé, curvaturas vertebrais adicionais se desenvolvem. As cinco regiões da coluna adulta incluem quatro curvaturas normais. As regiões cervical e lombar possuem uma curvatura anterior, enquanto as regiões torácica, sacral e coccígea mantêm sua curvatura posterior original. Aumentos ou diminuições excessivas nessas curvaturas (cifose, lordose) ameaçam a integridade postural; sua restauração e manutenção é um dos objetivos do trabalho corporal orientado à postura.

Existem dois tipos de articulações entre a maioria das vértebras da coluna:

- As articulações cartilagíneas, entre o corpo vertebral amplo das vértebras adjacentes, constituídas de fibrocartilagem ao redor de um disco cheio de gel, que sustenta a maior parte do peso.
- As articulações sinoviais das faces articulares entre os processos articulares, que guiam a maioria dos movimentos.

Existem duas articulações das faces articulares em cada lado, articulando-se com as faces articulares das duas vértebras adjacentes. Além disso, as vértebras torácicas também articulam-se com as costelas e, portanto, possuem fóveas costais para essas articulações.

Tais articulações e as variações entre os formatos das vértebras de diferentes regiões determinam o tipo e a amplitude de movimento da coluna. Esses movimentos são:

- Flexão anterior
- Flexão lateral (às vezes denominada inclinação lateral)
- Extensão (e hiperextensão)
- Rotação

A região cervical é a única capaz de amplitude total de movimento da coluna. Todas as demais regiões são limitadas a um ou mais movimentos. Os processos espinhosos das vértebras torácicas formam ângulos agudos na direção inferior e impedem a hiperextensão dessa região na maioria dos indivíduos. Os planos das faces articulares da região lombar são quase verticais e, portanto, limitam a rotação. Uma vez que as vértebras são geralmente fundidas no sacro e no cóccix entre os 18 e os 30 anos de idade (e para todas as finalidades práticas, muito mais cedo), não existe movimento possível dentro dessas regiões, embora elas se movimentem em relação às regiões adjacentes. Note que o cóccix está unido ao sacro por ligamentos e pode mover-se em relação a ele em resposta à pressão.

Comentário

Os termos direcionais "cefálico" (na direção da cabeça) e "caudal" (na direção da cauda, isto é, do cóccix) serão usados nesse capítulo.

Etimologia

- Grego *kephal*, cabeça
- Latim *cauda*, caudal

É proveitoso fazer um trabalho geral no dorso antes de tratar áreas específicas, a fim de estimular o fluxo sangüíneo local e relaxar a musculatura superficial. Isso pode incluir deslizamento, amassamento, compressão e percussão, mas tome o cuidado de não usar uma lubrificação excessiva, porque isso comprometerá posteriormente o trabalho em áreas específicas. Uma técnica útil para o tratamento preparatório do dorso é o alongamento miofascial (ver Capítulo 1, página 12).

Terapia manual
ALONGAMENTO MIOFASCIAL
DO DORSO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do tronco.
- Coloque a mão mais próxima da cabeça do paciente de forma plana na área lombar, lateral às vértebras, com os dedos sobre a crista ilíaca, exatamente lateral ao sacro.
- Cruzando a outra mão sobre ou sob a primeira, coloque-a plana na área torácica, sobre as três ou quatro costelas inferiores.
- Deixe as mãos afundarem no tecido até sentir contato com a faseia superficial.
- Afaste as mãos gradualmente, com pressão suficiente para envolver e alongar a faseia superficial (Fig. 6-1).
- Mantenha até sentir uma liberação significativa da faseia.
- Desloque as duas mãos lateralmente (na direção do seu corpo) por cerca de 10 cm e repita a técnica.
- Desloque as mãos na direção cefálica, de forma que a mão caudal repouse nas três ou quatro costelas inferiores, enquanto a cefálica fica sobre a terceira à sexta costelas, ambas laterais às vértebras. Repita a técnica.
- Repita a técnica no mesmo local, deslizando as mãos lateralmente. Repita todo o procedimento no lado oposto

Figura 6-1. Alongamento miofascial para o dorso (opção de drapejamento n. 7).

MÚSCULOS PARAESPINAIS SUPERFICIAIS

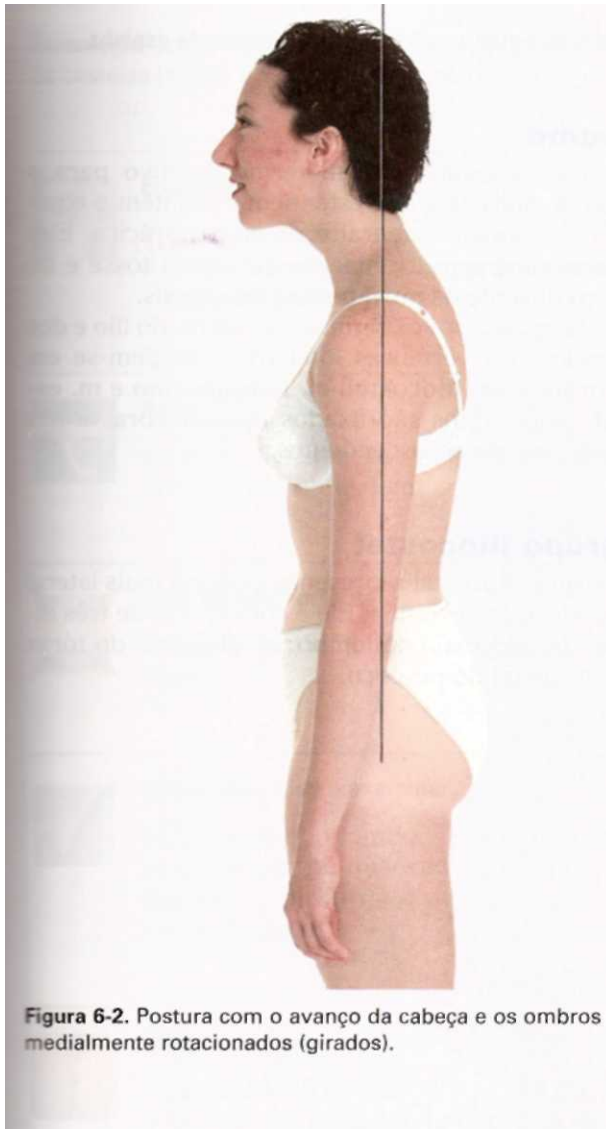



Figura 6-2. Postura com o avanço da cabeça e os ombros medialmente rotacionados (girados).

É necessário considerar dois fatos, quando visualizamos a coluna vertebral no contexto holístico do corpo:

- O centro de gravidade do corpo é a região pélvica, bem à frente da coluna.
- Como foi notado no Capítulo 4 (página 117), toda a estrutura do membro superior e do ombro se encaixa no esqueleto por apenas uma articulação, a esternoclavicular, que também está bem à frente da coluna.

A implicação desses dois fatos é que a coluna e os músculos nela fixados devem manter a integridade da postura, contra uma forte tração anterior. Devido à localização dos olhos e à construção dos ombros e dos membros superiores, praticamente tudo que os seres humanos fazem requer que nós movimentemos (que o terapeuta movimente/trabalhe/exercite) a cabeça, os braços e o tronco para a frente, para baixo e para dentro. A tarefa dos músculos superficiais da coluna vertebral (junto com os músculos lombares) é contrabalançar o corpo em tais atividades. A má postura, isto é, a postura na qual a cabeça avança à frente da linha sagital mediana, os ombros rotacionam no sentido medial e os músculos intercostais anteriores e abdominais tornam-se habitualmente encurtados (Fig. 6-2) exerce um esforço intenso nos músculos superficiais da coluna e nos posteriores do pescoço, resultando no desenvolvimento de pontos-gatilho ativos e na dor. Embora, de acordo com o Dr. David G. Simmons "não existam dados científicos sólidos sobre quando e como os PGMs (pontos-gatilho miofasciais) latentes começam", sabemos que "corrigindo-se os problemas posturais, os PGMs são eliminados ou tornam-se muito mais suscetíveis ao tratamento".

Figura 6-3. Anatomia do músculo eretor da espinha.

M. eretor da espinha (Fig. 6-3)

Etimologia Latim *erector,* eretor + *Spinae*, da espinha.

Resumo

Eretor da espinha é um termo coletivo para o grupo de músculos que estendem e mantêm o equilíbrio da coluna vertebral e da caixa torácica. Eles também contraem fortemente durante a tosse e no esforço durante os movimentos intestinais.

Esses músculos se originam do sacro, do ílio e dos processos das vértebras lombares. Dividem-se em três grupos: m. iliocostal, m. longuíssimo e m. espinal. Seus ramos são fixados nas vértebras e nas costelas, em níveis ascendentes.

O grupo iliocostal

O grupo iliocostal representa a coluna mais lateral dos eretores da espinha. Ele é constituído de três divisões: m. iliocostal do lombo, m. iliocostal do tórax e m. iliocostal do pescoço

M. iliocostal do lombo – parte lombar

Etimologia Latim *ilio*, referente ao ílio + *costalis*, referente as costelas (costa) + *lumborum,* do lombo.

Área de referência da dor

Sobre a região lombar, no centro da nádega.

Outros músculos a examinar

M. iliocostal do lombo - parte torácica, m. longuíssimo, m. quadrado do lombo, mm. glúteos, m. piriforme e outros rotadores laterais do quadril.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do tronco.
- Coloque as articulações dos dedos nos músculos da cintura do paciente, lateral às vértebras lombares.
- Pressionando o tecido com firmeza, deslize sobre o sacro, até sua base (Fig. 6-5).
- Repita o procedimento no lado oposto

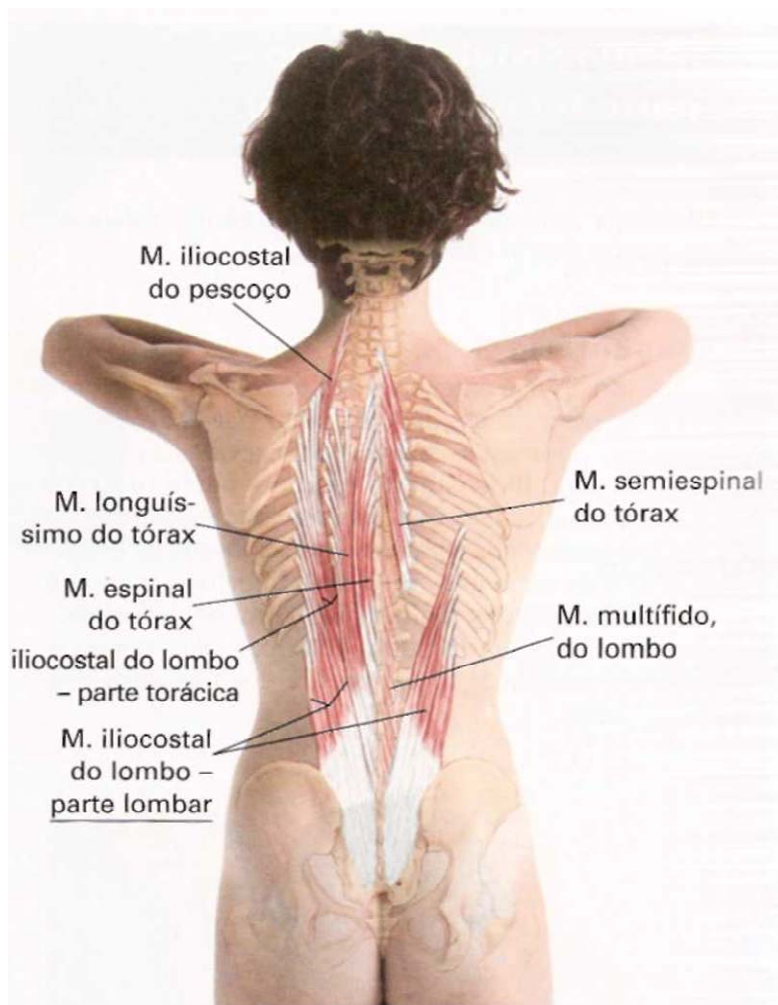



Figura 6-4. Anatomia do m. iliocostal do lombo – parte lombar.

Figura 6-5. Deslizamento profundo em faixas das origens do m. iliocostal do lombo – parte lombar.

M. iliocostal do lombo – parte torácica

Etimologia Latim *ilio-,* referente ao ílio + *costalis*, referente às costelas (costa) + *toracis*, do tórax

Comentário

Devido ao uso extensivo dos membros superiores e das mãos, à necessidade de olhar para baixo e ver o que as mãos estão fazendo e à prevalência da má postura, o m. iliocostal do lombo parte torácica freqüentemente desenvolve a atividade dolorida de pontos-gatilho nos ramos do músculo que se estendem sob as escápulas. Essa área inferior e medial à escápula é uma das regiões mais comuns de necessidade da liberação do ponto-gatilho. A dor nesse local freqüentemente acompanha a dor nos músculos dos ombros.

Figura 6-6. Anatomia do m. iliocostal do tórax.

Fixações

- Inferiormente, lado medial das margens inferiores das seis costelas inferiores.
- Superiormente, margens inferiores das seis costelas superiores

Ação

Estende, flexiona lateralmente e rotaciona (gira) as vértebras torácicas.

Área de referência da dor

- Angulo inferior da escápula, no interior da margem medial da escápula até o ângulo superior; parte anterior do tórax, sobre o ângulo do esterno e o arco costal.
- Região lombar, até a região torácica na lateral inferior, subindo pela escápula: quadrante ipsolateral inferior do abdome.

Outros músculos a examinar

- M. trapézio, músculos do manguito rotador, m. redondo maior, mm. Rombóides
- M. peitoral maior, mm. intercostais
- M. serrátil posterior inferior, m. quadrado do lombo, m. iliocostal do lombo - parte lombar
- Mm. oblíquos do abdome, m. iliopsoas

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsaL I
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura da cabeça.
- Palpe a faixa muscular distinta que corre diagonalmente na direção supero-lateral, sob a margem ínfero-medial da I escápula.
- Explore essa faixa inferior à escápula, em busca de dor à palpação.
- Coloque o polegar apoiado nos pontos de dor e pressione o tecido firmemente.
- Deslize o polegar diagonalmente ao longo do músculo até o feixe eretor (Fig. 6-7)
- Começando no mesmo local, repita o procedimento duas ou três vezes

Figura 6-7. Deslizamento profundo em faixas do m. iliocostal do tórax com o polegar apoiado

COMPRESSÃO TRANSVERSAL DAS FIBRAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura da cabeça,
- Coloque a mão (Fig. 6-8 A) ou as articulações dos dedos (Fig. 6-8 B) na região cervical, medial ao ângulo superior da escápula.
- Pressionando o tecido firmemente com as eminências da mão ou as articulações dos dedos, deslize a mão diagonalmente ao longo da margem medial da escápula, passando pelo ângulo inferior.
- Começando no mesmo local, repita o procedimento duas ou três vezes.

DESLIZAMENTO PROFUNDO OU FRICÇÃO TRANSVERSAL DAS FIBRAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura da cabeça.
- Coloque as pontas ou as articulações dos dedos perto da faixa muscular na margem ínfero-medial da escápula.
- Mova as pontas ou as articulações dos dedos para trás e para a frente através da faixa, em um ritmo de aproximadamente duas vezes por segundo.
- Continue até sentir a liberação do tecido

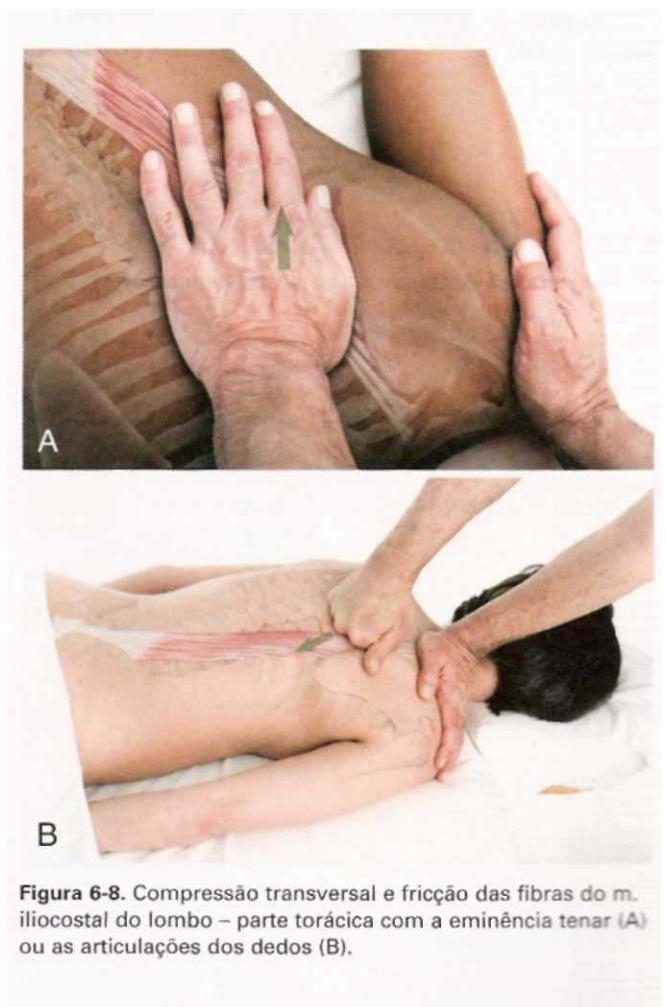



Figura 6-8. Compressão transversal e fricção das fibras do m. iliocostal do lombo – parte torácica com a eminência tenar (A) ou as articulações dos dedos (B).

Figura 6-9. Anatomia do m. iliocostal do pescoço.

M. iliocostal pescoço

Etimologia Latim *ilio-*, referente ao ílio + *costalis,* referente às costelas (costa) + *cervicis,* do pescoço.

Fixações

- Inferiormente, margens superiores seis costelas superiores.
- Superiormente, processos transversos das vértebras cervicais médias.

Ação

Estende, flexiona lateralmente e rotacior (gira) as vértebras cervicais.

Comentário

Nenhum ponto-gatilho foi registrado neste mú culo; ele foi incluído aqui a título de integralidade

M. longuíssimo do tórax

Figura 6-10. Anatomia do m. longuíssimo do tórax.

Etimologia Latim *longuissimus*, o mais longo + *thoracis*, do tórax

Fixações

- Inferiormente, processos costiformes das vértebras lombares.
- Superiormente, pontas dos processos transversos de todas as vértebras torácicas e as últimas nove ou dez costelas e entre seus tubérculos e ângulos.

Ação

Estende a coluna vertebral.

Área de referência da dor

Região lombar até o aspecto superior da nádega; nádega até o aspecto inferior

Outros músculos a examinar

- M. serrátil posterior inferior
- M. quadrado do lombo
- Mm. iliocostais do lombo e do tórax
- Mm. glúteos
- M. piriforme e outros rotadores laterais
- Mm. posteriores da coxa

Terapia manual

Ver a seguir terapia manual para os ereto-res da espinha

Área de referência da dor
Não foi registrada.

Outros músculos a examinar
Não é aplicável.

Terapia manual
Ver em seguida terapia manual para os e tores da espinha

M. espinal do tórax

Etimologia Latim *spinalis*, referente à espinha.

Fixações
Inferiormente, processos espinhosos das vértebras lombares superiores e das duas torácicas inferiores.
Superiormente, processos espinhosos das vértebras torácicas médias e superiores.

Ação
Sustenta e estende a coluna vertebral.

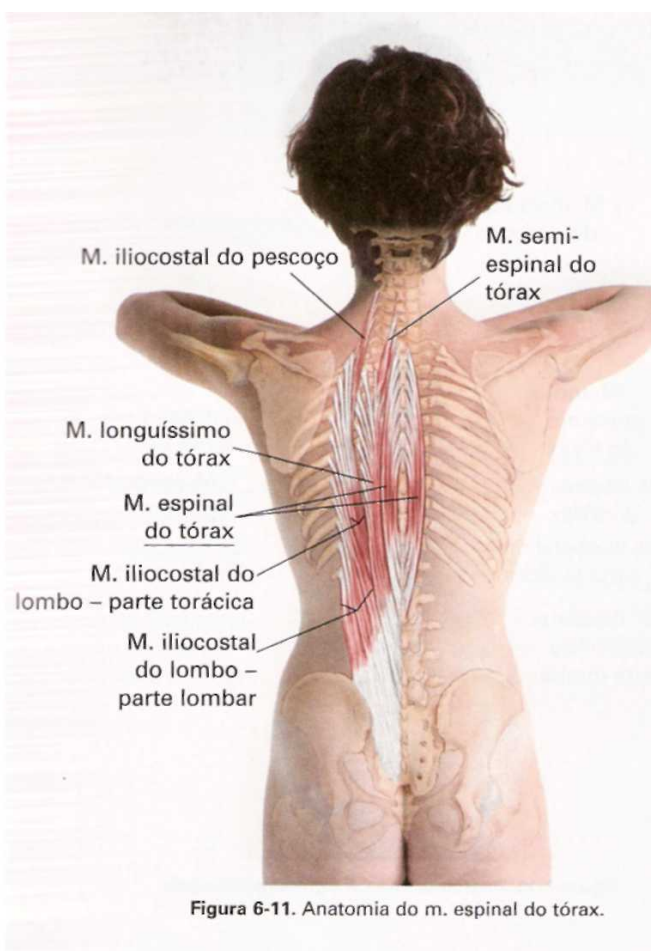



Figura 6-11. Anatomia do m. espinal do tórax.

M. semiespinal do tórax

Etimologia Latim *semi*, metade + *spinalis,* referente à espinha+ *thoracis,* do tórax.

Fixações

- Inferiormente, processos transversos da quinta à décima primeira vértebras torácicas.
- Superiormente, processos espinhosos das quatro primeiras vértebras torácicas e da quinta e da sétima vértebras cervicais.

Ação

Estende a coluna vertebral.

Área de referência da dor

Não foi registrada

Figura 6-12. Anatomia do m. semiespinal do tórax.

Outros músculos a examinar

Não é aplicável.

Terapia manual para os eretores da espinha

Uma vez que os músculos eretores da espinha são agrupados no eixo paraespinal, eles podem ser tratados facilmente em conjunto. É possível aplicar a massagem de deslizamento profundo em faixas na direção caudal ou cefálica. Realizar ambas é viável, uma vez que diferentes pontos-gatilho podem ser acessados em cada direção. Deve-se usar a mão, o polegar, as articulações, as pontas dos dedos ou o cotovelo.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura da cabeça ou do ombro (para massagear na direção caudal) ou na altura do quadril (direção cefálica).
- Coloque as eminências da mão (Fig. 6-13), as pontas dos dedos apoiadas (Fig. 6-14), os polegares firmes (Fig. 6-15), as articulações dos dedos (Fig. 6-16) ou o cotovelo (Fig. 6-17) no feixe muscular perto de C7 (para trabalhar no sentido caudal) ou no sacro (sentido cefálico).
- Pressionando o tecido firmemente, deslize a parte do corpo que estiver usando ao longo de todo o comprimento do feixe muscular

igura 6-13. Deslizamento profundo em faixas do feixe do m. eretor la espinha, com a eminência tenar (o m. longuíssimo é ilustrado).

Figura 6-14. Deslizamento profundo em faixas do feixe do m. eretor da espinha, com as pontas dos dedos apoiadas (o m. longuíssimo é ilustrado) (opção de drapejamento n. 7).

Figura 6-15. Deslizamento profundo em faixas do feixe do m. eretor da espinha, com o polegar apoiado, nas direções cefálica e caudal (o m. longuíssimo é ilustrado). (A) posição inicial do deslizamento na direção caudal, (B) posição média inicial do deslizamento na direção cefálica.

Figura 6-16. Deslizamento profundo em faixas do feixe do m. eretor da espinha, com as articulações dos dedos, mostrando o

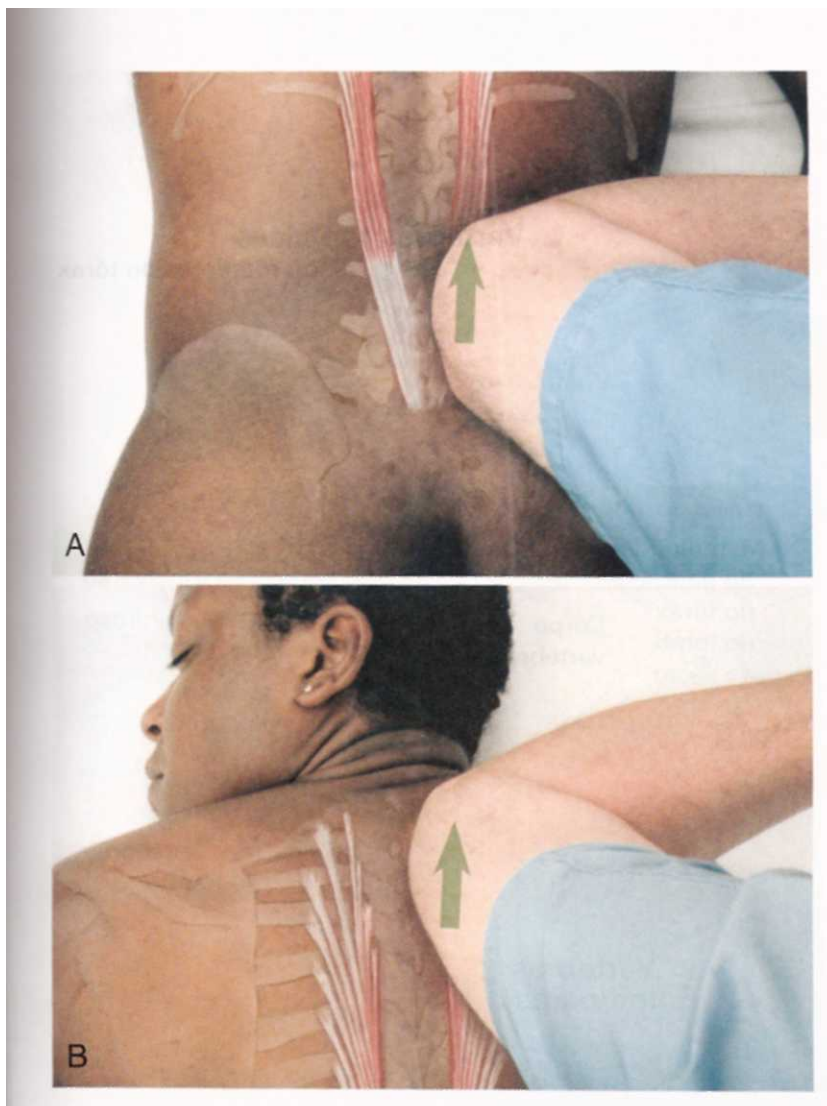



Figura 6-17. Deslizamento profundo em faixas do feixe do m. eretor da espinha, com o cotovelo, mostrando o m. longuíssimo. (A) Ponto inicial. 'B ponto final (opção de drapejamento n. 7).

MÚSCULOS PROFUNDOS DA COLUNA VERTEBRAL

Mm. Multifídos (Fig. 6-18)

Etimologia Latim *multi,* muitos + *fidus,* dividido, portanto, "dividido em muitos segmentos".

Comentários

Esse grupo de músculos se localiza ao longo da coluna vertebral, desde a região cervical até a base da coluna. Os segmentos inferiores do m. multífido que vão desde o sacro até as vértebras lombares são muito fortes e proeminentes, semelhantes aos tirantes no mastro de um barco a vela. Na realidade, o m. multífido é um dos músculos mais fortes do corpo. Freqüentemente ocorrerá dor à palpação sobre o sacro, nos pacientes com dor lombar.

Fixações

- Inferiormente, desde o sacro e o ligamento sacroilíaco, os processos mamilares das vértebras lombares, os processos transversos das vértebras torácicas e os processos articulares das últimas quatro vértebras cervicais,
- Superiormente, processos espinhosos de todas as vértebras, incluindo o áxis.

Ação

Estende, rotaciona (gira) e estabiliza a coluna vertebral

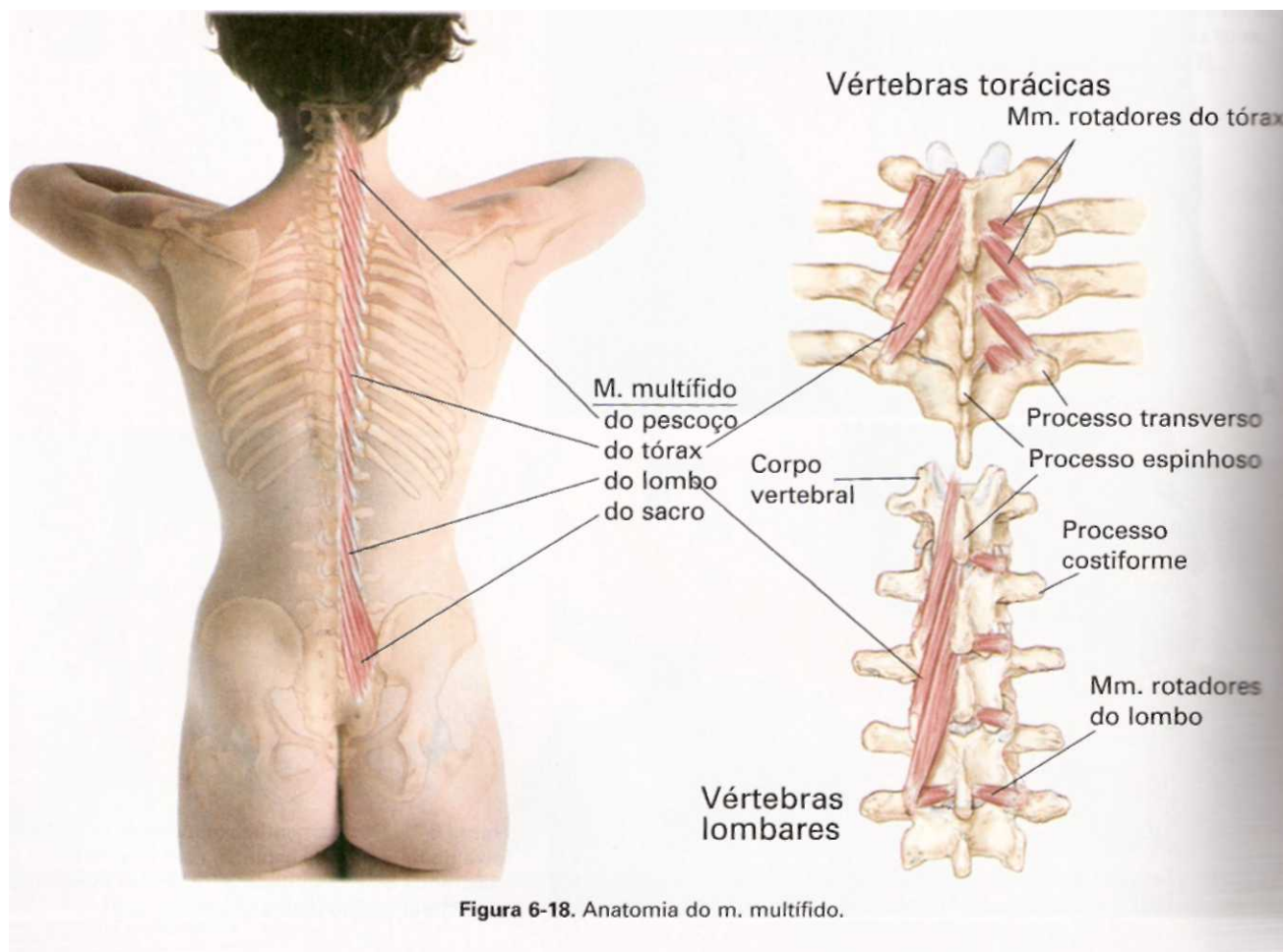



Figura 6-18. Anatomia do m. multífido.

Área de referência da dor

- Entre a coluna vertebral e a margem medial da escápula.
- Região lateral a T12 e LI sobre a região lombar; quadrante lateral superior do abdome
- Sobre o sacro, na nádega ao longo da fenda interglútea, na parte posterior da coxa abaixo da nádega; quadrante lateral inferior do abdome.
- Ao redor do cóccix.

Outros músculos a examinar

- M. iliocostal do tórax.
- M. quadrado do lombo, m. serrátil posterior inferior, mm. iliocostais do lombo.
- M. reto do abdome, m. iliopsoa
- Mm. glúteos, mm. posteriores da coxa.
- Mm. obliquos do abdome, m. iliopsoas
- M. levantador do änus

Terapia manual
DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do tórax, de frente para a direção caudal.
- Coloque as pontas dos dedos (Fig. 6-19 A) ou o polegar (Fig. 6-19 B) com ou sem apoio na região superior do sacro, lateral à coluna vertebral, apontando no sentido caudal.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar ou as pontas dos dedos no sentido caudal até a região inferior do sacro.
- Repita o procedimento no lado oposto

Figura 6-19. Deslizamento profundo em faixas do m. multífido nas fixações inferiores, com as portas dos dedos (A) e o polegar (B) (opção de drapejamento n. 7).

Mm. rotadores

Etimologia Latim *rotatores*, rotadores.

Comentário

Os mm. rotadores constituem a mais profunda das três camadas dos músculos transverso-espinais, desenvolvidos principalmente na região torácica. Uma vez que eles têm uma densidade muito alta de fuso muscular, provavelmente funcionam como órgãos de propriocepção. Aparentemente, sua função motora envolve os ajustes finos, e não os movimentos mais significativos da coluna.

Fixações

- Inferiormente, desde o processo transverso de uma vértebra.
- Superiormente, raiz do processo espinhoso das próximas duas ou três vértebras acima

Ação

- Bilateralmente, extensão da coluna.
- Unilateralmente, rotação das vértebras.
- Propriocepção.

Área de referência da dor

Ao longo da linha média da coluna

Outros músculos a examinar

Outros músculos paraespinais superficiais e profundos

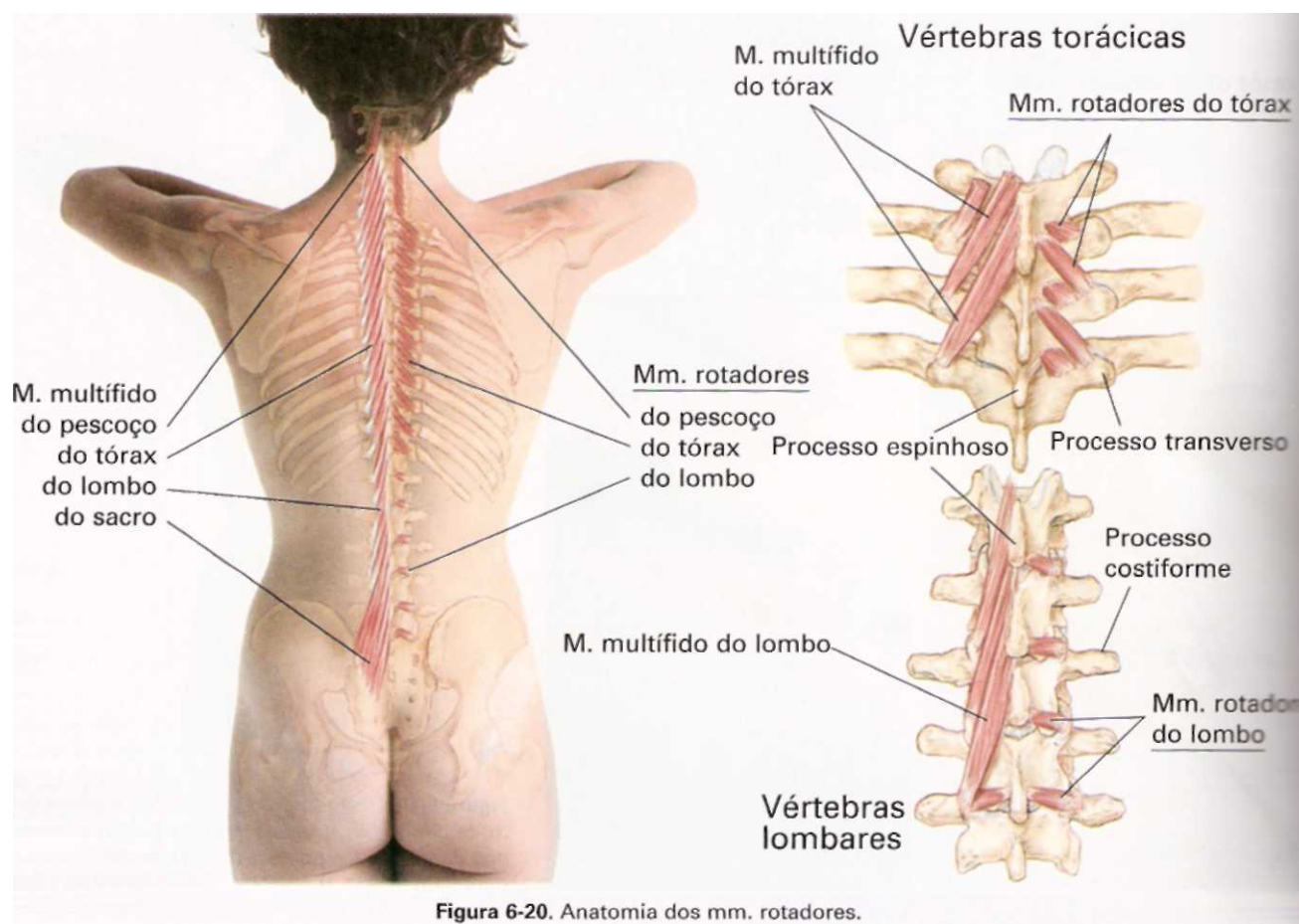



Figura 6-20. Anatomia dos mm. rotadores.

Terapia Manual para os mm. Multifídos e rotadores

COMPRESSÁO TRANSVERSAL DAS FIBRAS

■ O paciente deita-se em decúbito ventra

■ O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, começando pela cintura. Coloque o polegar ou as pontas dos dedos (com ou sem apoio) no espaço entre o processo espinhoso de L5 e o sacro (Fig. 6-21).

■ Pressione lateralmente (na direção contrária à do seu corpo) e diagonalmente no sentido caudal, afastando os músculos superficiais, a fim de alcançar os músculos intrínsecos.

■ Se o paciente relatar dor à palpação, mantenha até a liberação. Deslocando-se no sentido cefálico, repita a técnica entre cada par de processos espinhosos até o espaço entre T12 e LI. Começando com o espaço entre Til e T12, aplique a mesma técnica, deslizando o polegar para o espaço entre as costelas.

■ Repita a técnica (Fig. 6-22) até C7. De C7 até a base craniana, use o polegar sem apoio.

Figura 6-22. Compressão transversal das fibras dos mm. rotadores na região torácica, com as pontas dos dedos apoiadas (opção de drapejamento n. 7).

Figura 6-21. Compressão transversal das fibras dos mm. rotadores na região lombar, com o polegar (opção de drapejamento n. 7).

Alerta

Aplique a técnica com grande cuidado na região cervical e apenas depois de outro trabalho ter sido realizado na área, como foi descrito no Capítulo 3. a fim de liberar os músculos mais superficiais da parte posterior do pescoço.

■ A técnica é contra-indicada em qualquer área da coluna onde houver diagnóstico ou suspeita de patologia.

■ Quando usar a técnica, preste atenção no paciente em relação à dor local ou referida, ou qualquer outra sensação

REFERÊNCIAS

1. Simons DG, Travell JG, Simons LS: Travell & Simons' Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual, Vol. 1, Ed. 2. Williams & Wilkins, Baltimore, 1999, päginas 261-263, 354, 436, 809-8122
2. Simons, David G., MD, private communication, Sep- tember 25, 2001

Região Lombar e Abdome

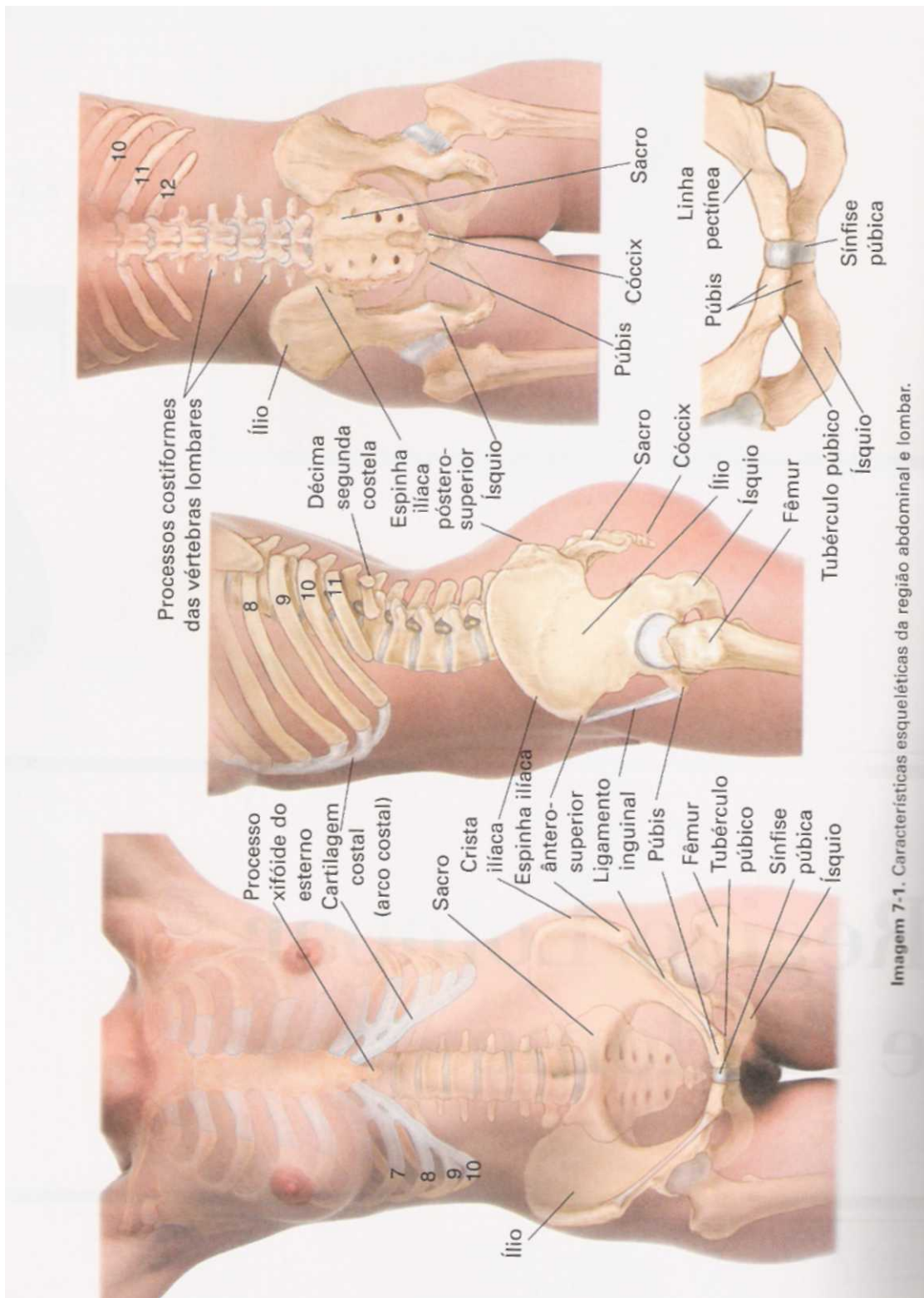
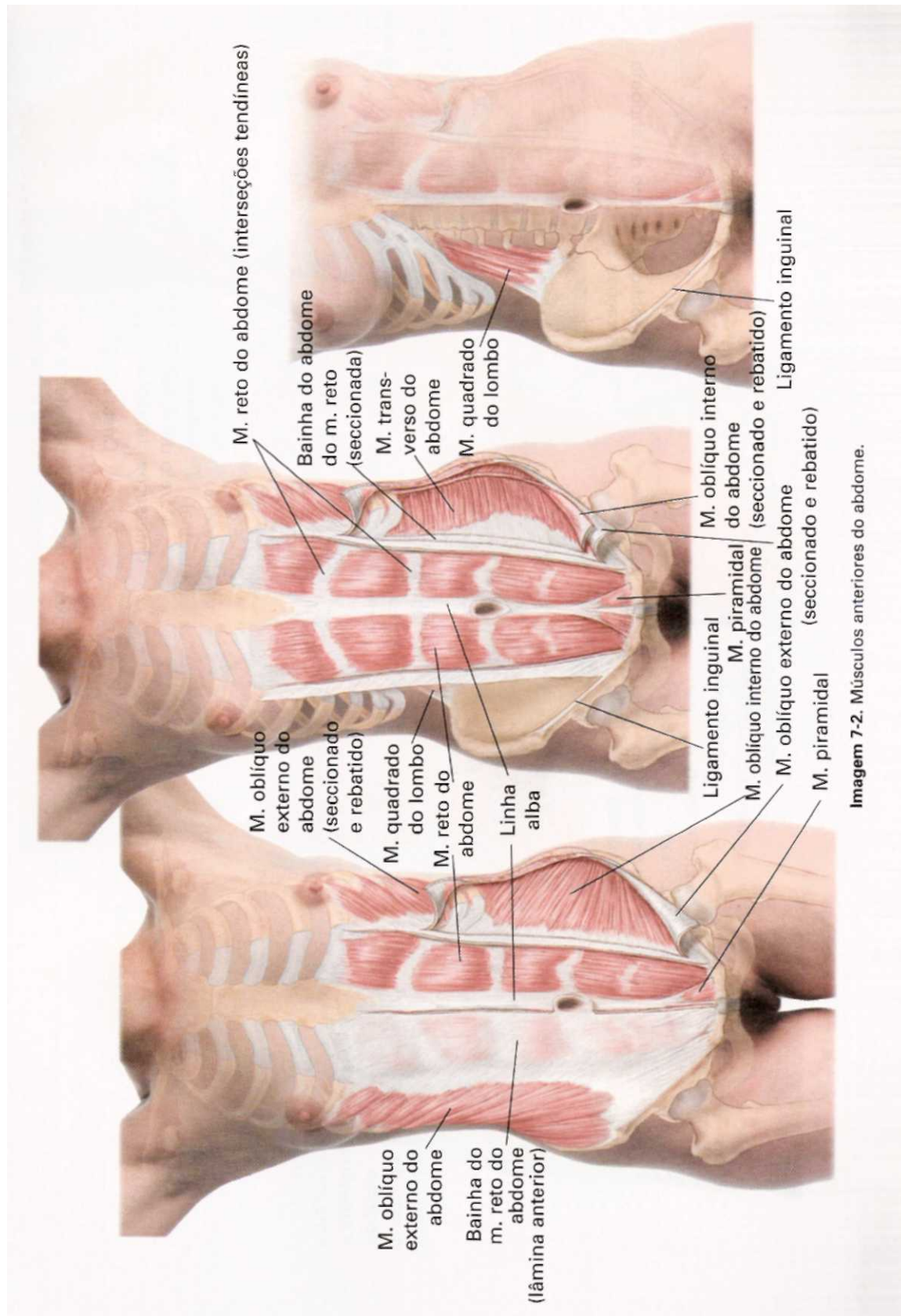
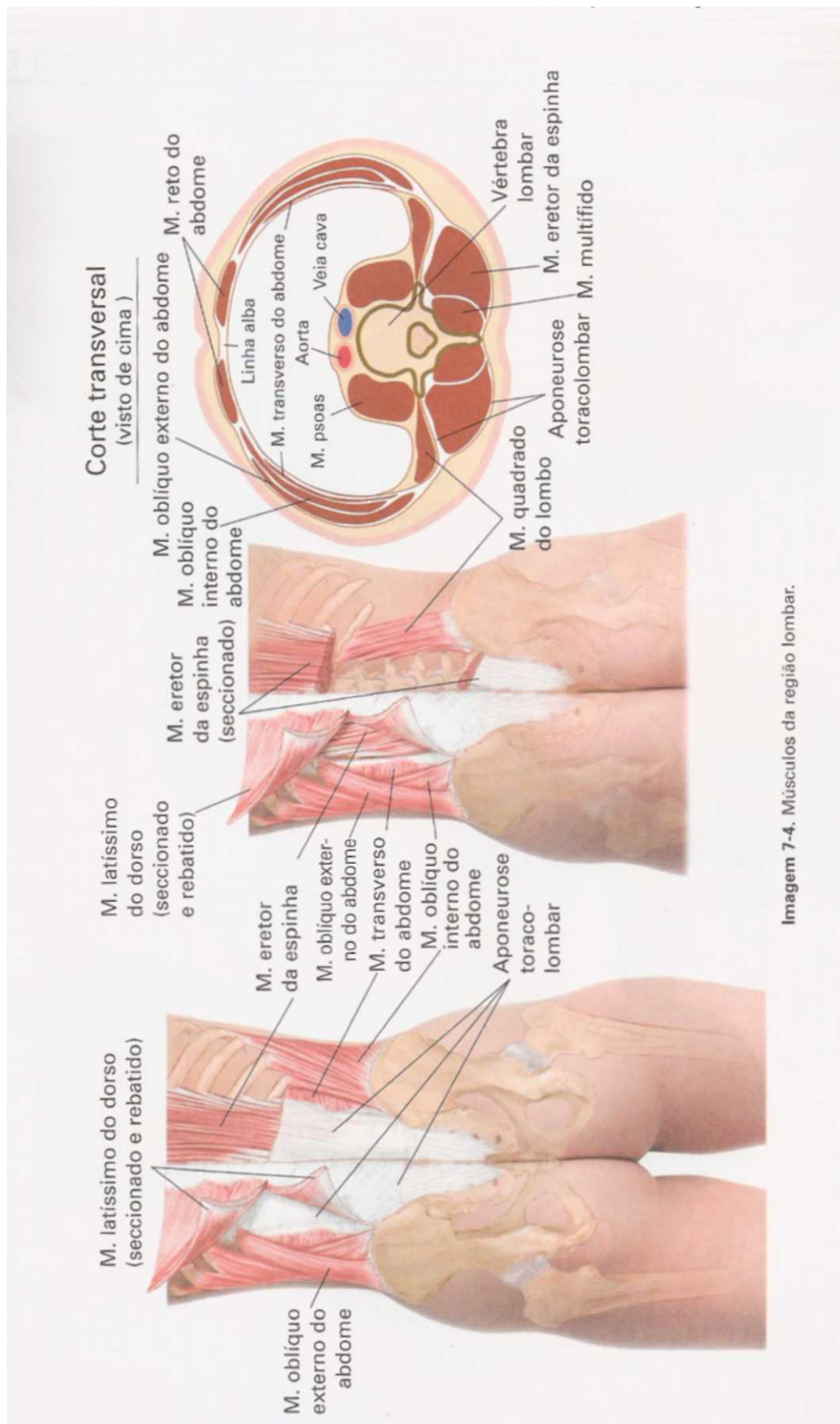
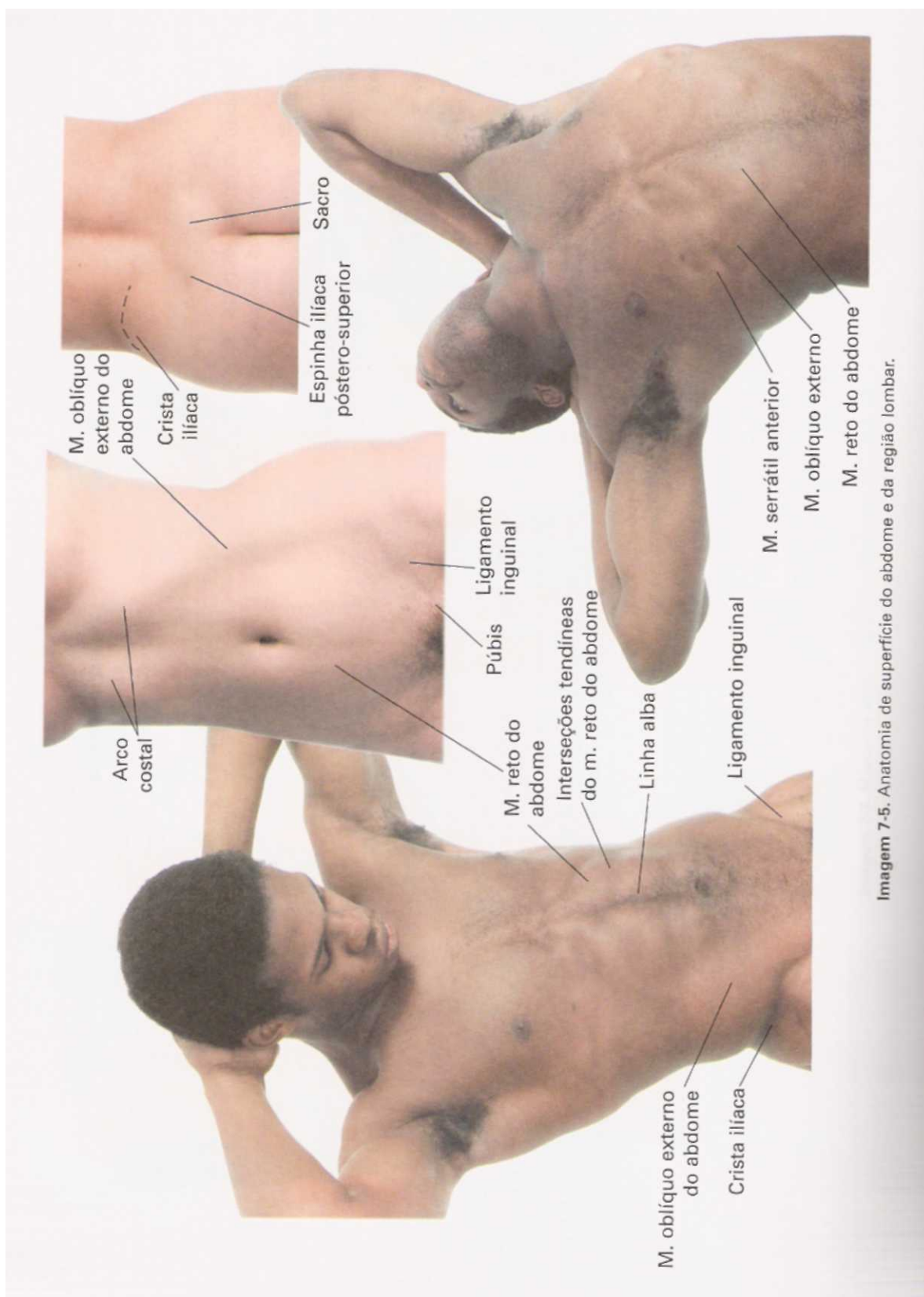



Imagem 7-1. Características esqueléticas da região abdominal e lombar.

Imagem 7-2. Músculos anteriores do abdome.

Imagem 7-3. Músculos abdominais e da região lombar, vista lateral.

Imagem 7-4. Músculos da região lombar.

Imagem 7-5. Anatomia de superfície do abdome e da região lombar.

RESUMO DA REGIÃO

A cintura, que inclui a região lombar e a parte média do abdome, é uma área muito vulnerável por causa da falta de proteção e suporte ósseos. Acima dela, o tronco e a coluna são estabilizados e os órgãos internos são protegidos pela caixa torácica.

Abaixo, a pelve fornece estabilidade e proteção. Entre eles, no entanto, nossa necessidade de flexibilidade e mobilidade requer um espaço com pouco suporte ou proteção. Portanto, os músculos dessa região são submetidos a uma alta demanda e são facilmente forçados ou lesionados. Suas principais ações são o movimento da parte superior do tronco em relação à inferior e vice-versa: a flexão anterior e a lateral e a rotação do tronco. Os pontos-gatilho destes músculos desencadeiam a dor referida para uma região extensa: para cima, no dorso e no tórax; para dentro, nas vísceras e para baixo, nas nádegas, na parte inferior do abdome, na virilha, nos genitais e nos membros inferiores.

A região lombar é caracterizada por várias camadas de tecido tendíneo e fascial espessas e fortes, incluindo a aponeurose toracolombar e as porções tendíneas dos mm. eretores da espinha e do m. latissimo do dorso. Esses tecidos conjuntivos podem tornar-se rígidos, congestionados e doloridos à palpação e devem ser tratados junto com os músculos.

Os músculos lombares/abdominais constituem alguns dos grupos musculares mais predominantemente implicados nas queixas de dor. Os outros são os músculos das nádegas, do assoalho pélvico e o m. iliopsoas, que serão discutidos no próximo capítulo

MÚSCULOS DO ABDOME

Comentários

Esses músculos formam a parede abdominal e incluem o m. reto do abdome, o m. transverso do abdome e os mm. oblíquos externo e interno do abdome. Além das várias funções primárias, todos eles ajudam na expiração forçada, com a compressão da cavidade abdominal. Eles são extremamente importantes do ponto de vista clínico, uma vez que seus pontos-gatilho podem desencadear a dor referida para as vísceras e chegam a causar problemas viscerais (doenças somatoviscerais). Da mesma forma, os distúrbios viscerais podem causar dor na musculatura abdominal, que, às vezes, persiste até mesmo após o distúrbio ter sido resolvido. Também podem desencadear a dor referida para a região lombar.

E aconselhável fazer um trabalho preparatório no abdome antes da terapia manual mais profunda em músculos específicos, a fim de estimular o fluxo sangüíneo local e relaxar a musculatura superficial. Esse trabalho pode incluir técnicas gerais de massagem, como o deslizamento e também o alongamento miofascial.

Terapia manual para o abdome

ALONGAMENTO MIOFASCIAL

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura dos quadris.
- Coloque uma das mãos de forma plana na parte superior do abdome no lado mais próximo a você, os dedos pousados inferiormente à caixa torácica.
- Cruze a outra mão sobre a primeira e coloque-a na parte inferior do abdome e no lado mais distante, com os dedos sobre a EIAS (espinha ilíaca ântero-supe-rior) (Fig. 7-1).
- Deixe as mãos afundarem no tecido até envolverem a faseia superficial do abdome
- Separe as mãos sem deixar de pressior e sem permitir que elas deslizem sobn pele. Mantenha até a liberação.
- Repita no lado oposto

Figura 7-1. Alongamento miofascial do abdome (opção de drapejamento n. 2).

M. reto do abdome

Etimologia Latim *rectus*, reto + *abdominis,* do abdome

Comentário

O m. reto do abdome é constituído de uma série de corpos musculares, separados por interseções neas e divididos no centro pela linha alba (do m linca, linha + alba, branca). Esse músculo corta a parte anterior do tórax (caixa torácica) com a parte anterior da pelve (púbis). Ele flexiona a coluna e resiste à sua extensão.

Fixações

- Inferiormente, crista e sínfise púbicas.
- Superiormente, processo xifóide e quinta à sétima cartilagens costais.

Figura 7-2. Anatomia do m. reto do abdome.

Ação

- Flexiona a coluna lombar.
- Traciona o tórax inferiormente, na dveção do púbis

Área de referência da dor

- Sobre o abdome, desde o processo xifóide até o púbis.
- Atravessando o dorso abaixo das escápulas; região ao redor do processo xifóide (epigastrio, precórdio)
- Atravessando o topo das nádegas (crista ilíaca) e o sacro.
- Quadrante lateral inferior do abdome,
- Parte média do abdome, inferior ao umbigo.
- (Também causa sensação de plenitude abdominal, dismenorréia).

Outros músculos a examinar

- M. piramidal
- M. serrátil posterior e inferior
- M. iliopsoas
- Mm. oblíquos do abdome
- M. transverso do abdome
- Mm. glúteos
- M. quadrado do lombo

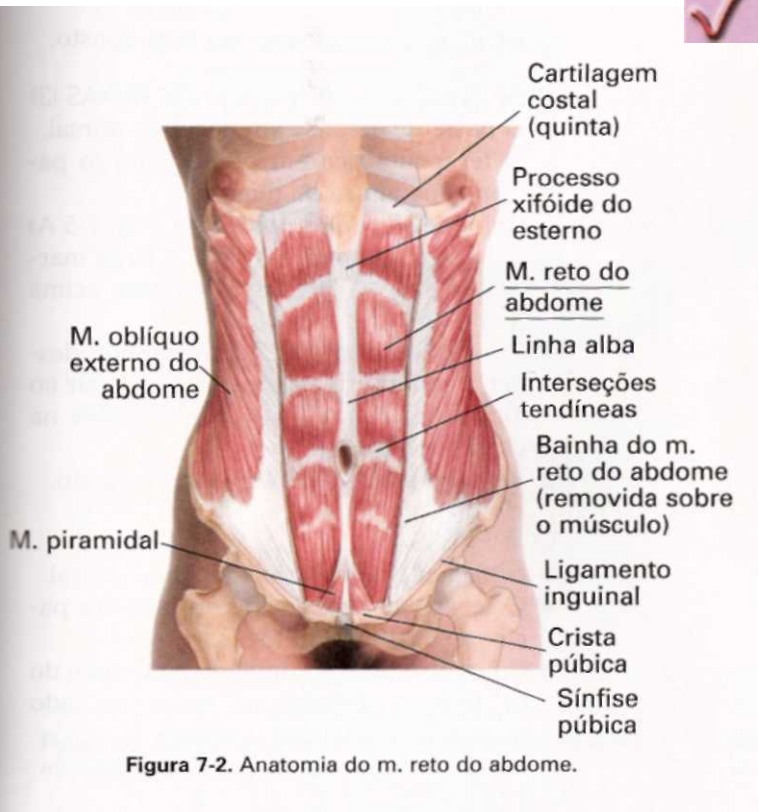



Figura 7-3. Deslizamento profundo em faixas do m. reto do abdome (opção de drapejamento n. 2).

Figura 7-4. Deslizamento profundo em faixas da margem lateral do m. reto do abdome (opção de drapejamento n. 2).

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do quadril.
- Coloque as pontas dos dedos ao lado do m. reto do abdome, superior ao púbis.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as pontas dos dedos no sentido superior ao longo do músculo, até sua fixação nas costelas (Fig. 7-3).
- Repita o mesmo procedimento no lade oposto.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS(2)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do pacie te, no nível da cintura. Coloque as pontas dos dedos na marg lateral do m. reto do abdome, acima do púbis.
- Pressionando o tecido firmemente, gire mão de forma que as pontas dos de se movam no sentido superior, ao longo da margem do músculo (Fig. 7-4).
- Começando superiormente ao local i teriormente massageado, repita o procedimento ao longo do músculo até a caixa torácica.
- Repita o procedimento no lado oposto.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS(3)

- O paciente deita-se em decúbito dorsal
- O terapeuta fica em pé ao lado do ciente, na altura do quadril.
- Coloque as pontas dos dedos (Fig. 7-' ou o polegar apoiado (Fig. 7-5 B) na margem lateral do m. reto do abdome, acima do púbis.
- Pressionando o tecido firmemente, lize as pontas dos dedos ou o polegar ao longo do músculo até suas fixaçõe na caixa torácica.
- Repita o procedimento no lado oposto

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dor
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do tórax.
- Coloque o polegar apoiado na fixação d m. reto do abdome no púbis, no lado mais próximo a você.

Figura 7-5. Deslizamento profundo em faixas da margem lateral do m. reto do abdome com as pontas dos dedos (A) ou o polegar apoiado (B) (opção de drapejamento n. 2).

- Pressione o músculo firmemente contra o osso, procurando pontos de dor à palpação. Mantenha até a liberação. Movimente a mão medialmente até o próximo local e repita até chegar à linha alba no centro (Fig. 7-6).
- Repita o procedimento no lado oposto.

COMPRESSÃO TRANSVERSAL DAS FIBRAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura.
- Coloque a ponta do polegar no m. reto do abdome, na linha alba (linha central) superior à sínfise púbica, com as pontas dos dedos pousadas no abdome lateralmente.
- Pressionando o tecido com firmeza, deslize a ponta do polegar lateralmente, na direção das pontas dos dedos.
- Começando no local superior ao ponto prévio, repita o procedimento.
- Repita o procedimento (Fig. 7-7), continuando ao longo do m. reto do abdome até chegar à caixa torácica.
- Repita o procedimento no lado oposto

Figura 7-6. Compressão das fixações do m. reto do abdome no púbis (opção de drapejamento n. 2).

Figura 7-7. Compressão transversal das fibras do m. reto do abdome (opção de drapejamento n. 2).

M. piramidal (Fig. 7-8)

Etimologia Latim *pyramidalis*, em formato de pirâmide.

Comentários

O m. piramidal ocorre muito comumente em z nas um dos lados e está ausente em muitas pessi Ele pode possuir um ponto-gatilho em seu ponto fixação no púbis.

Fixações

- Inferiormente, crista púbica.
- Superiormente, porção inferior da linha alba.

Ação

Tensiona a linha alba.

Área de referência da dor

- Sua fixação no púbis
- Ao longo da linha média até o umbigo.

Outros músculos a examinar

- M. reto do abdome
- M. iliopsoas
- Mm. oblíquos do abdome

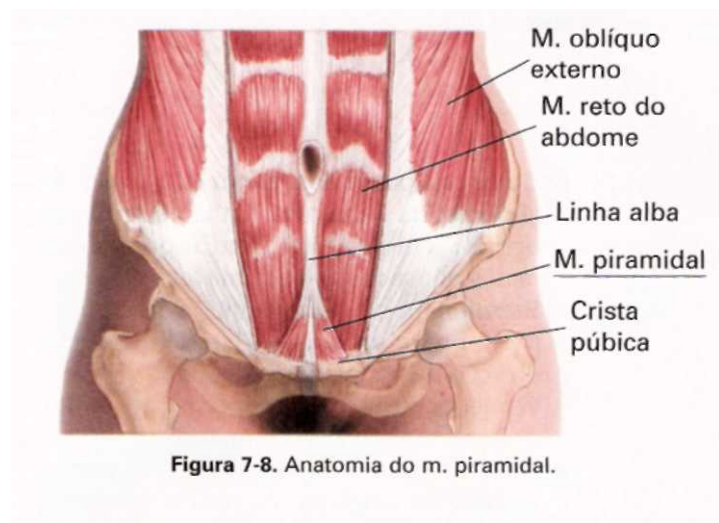



Figura 7-8. Anatomia do m. piramidal.

Terapia manual

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do quadril.
- Coloque o polegar no m. piramidal, superior e lateral à sínfise púbica (Fig. 7-9).
- Pressionando o tecido firmemente, examine os pontos de dor à palpação. Mantenha até liberar.
- Repita o procedimento no lado oposto

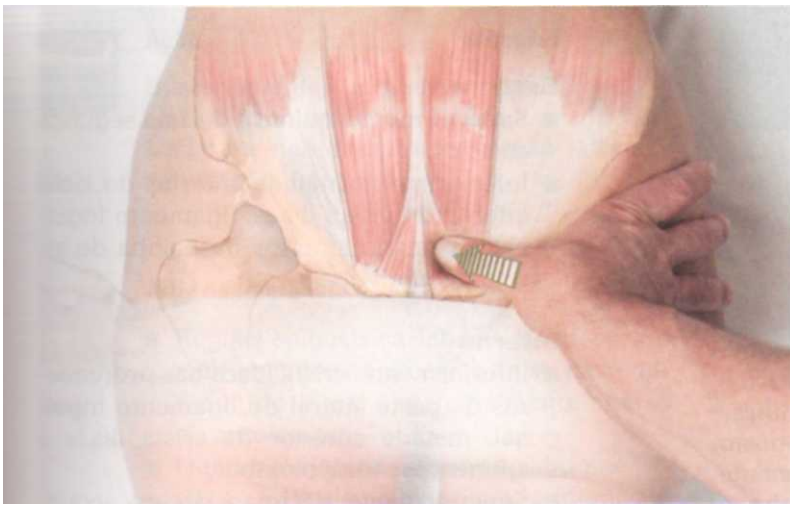



Figura 7-9. Compressão do m. piramidal (opção de drapejamento n. 2).

Mm. Oblíquos do abdome

Etimologia Latim *obliquus*, oblíquo, diagonal

Comentários

Os mm. oblíquos interno e externo do abdome percorrem as mesmas direções que os mm. intercostais interno e externo. Uma boa maneira de lembrar suas direções é colocar uma das mãos no lado oposto do abdome, com os dedos apontados diagonalmente para baixo e em seguida colocar a outra mão sobre a primeira, apontando perpendicularmente. A mão superior representa os externos e a inferior, os internos (Fig. 7-12).

Fixações

Externo

- Superiormente, quinta à décima segunda costelas.
- Inferiormente, metade anterior do lábio interno da crista ilíaca, ligamento inguinal e camada anterior da bainha do m. reto do abdome.

Interno

- Inferiormente, crista ilíaca nas profundezas da parte lateral do ligamento inguinal, metade anterior da crista ilíaca e aponeurose toracolombar.
- Superiormente, décima à décima segunda costelas e bainha do m. reto do abdome

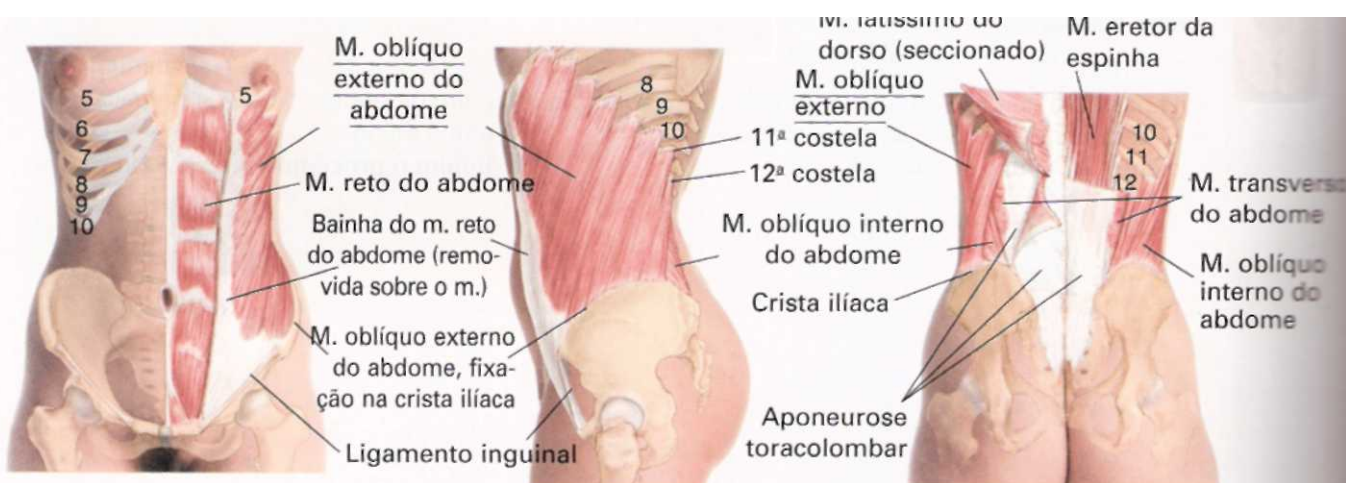



Figura 7-10. Anatomia do m. oblíquo externo.

Figura 7-11. Anatomia do m. oblíquo interno.

Ação

Bilateralmente, aumenta a pressão intraabdominal e flexiona a coluna. Unilateralmente, ajuda na flexão lateral e na rotação da coluna.

Área de referência da dor

- Região epigástrica (abaixo do processo xifóide, entre os arcos costáis), parte inferior do tórax e diagonalmente abaixo do arco costal.
- Quadrante lateral inferior do abdome, virilha e testículo, subindo pelo abdome até o púbis, o umbigo e o arco costal

Outros músculos a examinar

- M. reto do abdome
- M. iliopsoas
- M. quadrado do lombo

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do tórax.
- Coloque a mão entre o abdome do paciente e a mesa (Fig. 7-13 A) com a palma encostada no abdome e as pontas dos dedos superiores ao púbis, na fixação do ligamento inguinal.
- Pressionando o tecido firmemente de baixo para cima, deslize as pontas dos dedos no sentido súpero-lateral ao longo do músculo até a caixa torácica (Fig. 7-13 B). (Obs.: a paciente é mostrada em pé na foto para a ilustração do procwfimento).
- Começando no mesmo local, repita o procedimento em um ângulo mais oblíquo até que toda a superfície do abdome tenha sido tratada.
- Repita o procedimento no lado oposto

Figura 7-12. Posição mnemônica da mão para a direção dos oblíquos externo e interno do abdome (mão superior, externo; mão inferior, interno).

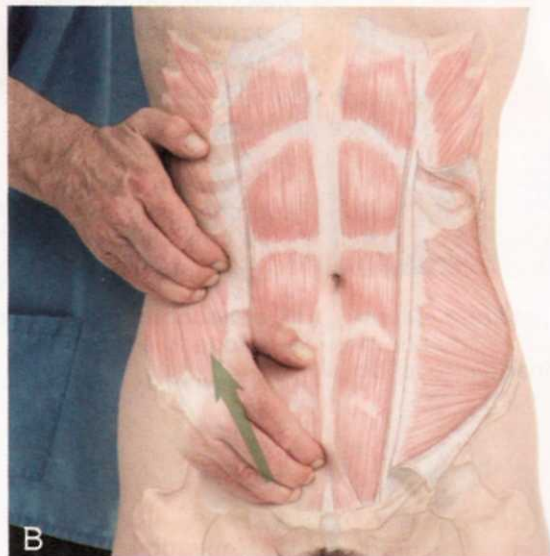



Figura 7-13. Paciente em decúbito ventral (A) para o deslizamento profundo em faixas dos oblíquos do abdome (B) massagem com as pontas dos dedos (opção de drapejamento n. 7).

M. transverso do abdome

Etimologia Latim *trans,* através de + *versus*, virado.

Comentários

O m. transverso do abdome localiza-se mais profundamente em relação aos demais músculos abdominais. Não existe um tratamento manual separado para ele, que seja apropriado ao texto.

Fixações

- Lateralmente, sétima à décima segunda cartilagens costais (interdigitando-se com as fibras do diafragma), faseia lombar, crista ilíaca e ligamento inguinal.
- Medialmente, cartilagem xifóide e linha alba e, através do tendão unido, tubérculo púbico e pécten.

Ação
Comprime o abdome.

Área de referência da dor
Ao longo e entre as margens costais ante ri ores.

Outros músculos a examinar

- M. reto do abdome
- Mm. oblíquos do abdome

Terapia manual
Não é aplicável

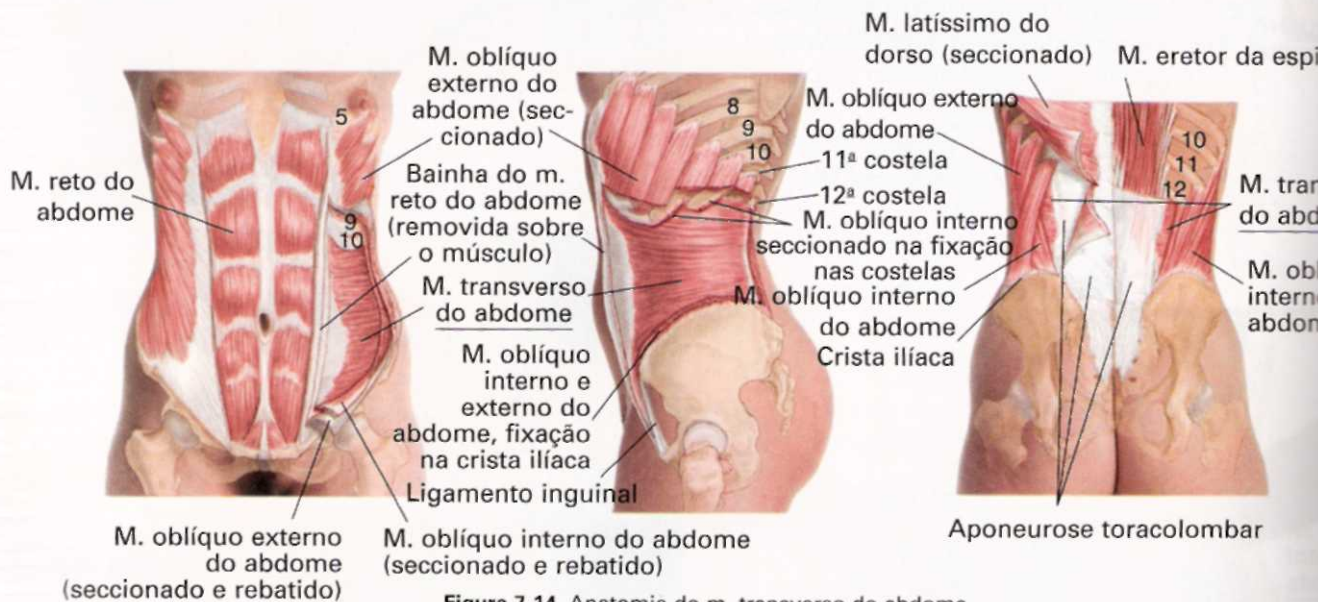



Figura 7-14. Anatomia do m. transverso do abdome.

MUSCULOS DA REGIÃO LOMBAR

Comentário

Os músculos do ombro e da coluna torácica foram descritos no capítulo 4. Os músculos vertebrais na região lombar são discutidos no capítulo 6.

M. quadrado do lombo

Etimologia a Latim *quadratus*, com quatro lados + *lumborum*, do lombo

Comentários

Quando o cineasta precisa filmar uma cena com a câmera em movimento, estando ela no ombro do camaramen ou deslizando sobre os trilhos, ele usa um aparelho chamado Steadicam© para impedir que o movimento do cameraman ou do trilho seja transferido da mão para a câmera. A mesma coordenação entre as partes inferior e superior do corpo é necessária quando realizamos atividades complexas com os olhos e as mãos enquanto estamos correndo ou andando a cavalo, ou para manter os membros inferiores estáveis enquanto realizamos ações com os membros superiores. Além de sua responsabilidade na flexão lateral, o m. quadrado do lombo desempenha essa função. Por esse motivo, freqüentemente se encontram problemas nesse músculo em cavaleiros, praticantes de caiaque ou golfe e em qualquer pessoa cuja atividade envolva a separação do movimento entre as partes superior e inferior do corpo.

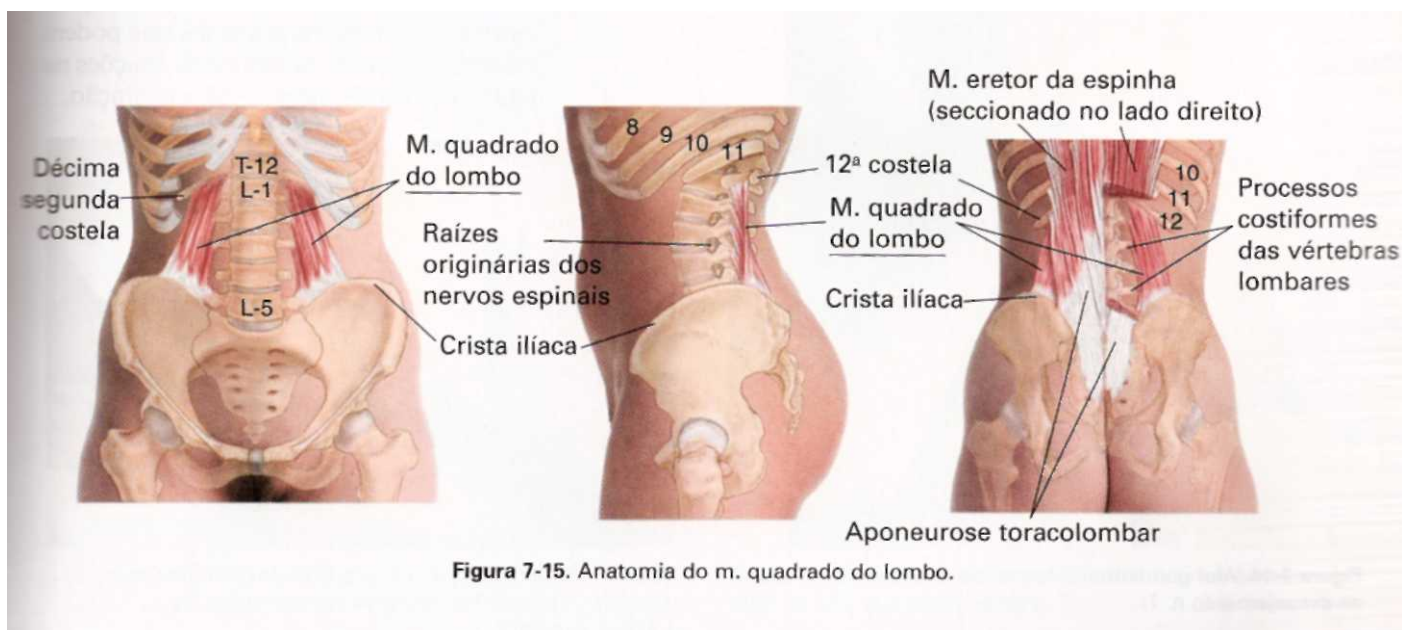
O m. quadrado do lombo não é um músculo fácil de ser acessado manualmente, pois localiza-se na região mais profunda dos músculos paraespinais lombares (mm. eretores da espinha) e nas grossas camadas de faseia e no tecido aponeurótico da região lombar. Ele pode ser abordado obliquamente, com o cotovelo adjacente aos músculos paraespinais lombares, ou lateralmente com os dedos ou polegares.

Fixações

- Inferiormente, crista ilíaca, ligamento iliolombar e processos costiformes das vértebras lombares inferiores.
- Superiormente, décima segunda costela e processos costiformes das vértebras lombares superiores.

Ação

- Flexão lateral da coluna (unilateralmente).
- Extensão da coluna (bilateralmente).
- Estabilização da coluna lombar.

Figura 7-15. Anatomia do m. quadrado do lombo.

Área de referência da dor
- Interior da nádega. Sobre o quadril.
- Descendo pela parte posterior do membro inferior. Sobre a crista ilíaca.
- Interior da virilha e às vezes do testículo.
- Quadrante lateral inferior do abdome.

Outros músculos a examinar
- M. iliopsoas
- Músculos paraespinais lombares~
- Mm. Glúteos
- M. piriforme e outros mm. rotadores laterais profundos
- M. reto do abdome e m. piramidal

Alerta
Ao massagear o m. quadrado do lombo na direção superior, não exerça uma pressão excessiva sobre a última costela. Ela é unida apenas à T12 e pode se quebrar com a pressão

Terapia manual

ALONGAMENTO MIOFASCIAL
- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura.
- Coloque a mão mais próxima da cabeça do paciente de maneira plana na área lombar lateral às vértebras, com os dedos sobre a crista ilíaca e laterais ao sacro. Cruzando a outra mão sobre ou sob a primeiracoloque-de forma plana na área torácica, sobre as três ou quatro costelas inferiores.
- Deixe as mãos afundarem no tecido até sentir contato com a faseia superficial. Separe as mãos gradualmente, com pressão suficiente para envolver e alongar a faseia superficial (Fig. 7-16). Mantenha até sentir uma liberação significativa da faseia.
- Desloque as duas mãos lateralmente (na direção do seu corpo) por cerca de 10 cm e repita a técnica.

Figura 7-17. Compressão do m. quadrado do lombo com o polegar, paciente em decúbito ventral (opção de drapejamento n. 7).

COMPRESSÃO
- O paciente deita-se em decúbito ventral ou lateral.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura.
- Segure a cintura do paciente na lateral, com o polegar (Figs. 7-17, 7-18 A) ou as pontas dos dedos (Fig. 7-18 B), pressionando o feixe do m. eretor da espinha contra o m. quadrado do lombo.
- Pressionando o músculo firmemente, procure pontos de dor à palpação, que podem variar das fixações no ílio até as fixações na última costela. Mantenha até a liberação.

Figura 7-16. Alongamento miofascial da região lombar (op[...] de drapejamento n. 7).

Figura 7-18. Compressão do m. quadrado do lombo com o oaciente em decúbito lateral, usando o polegar (A) ou as Dontas dos dedos (B) (Opções de drapejamento n. 11, 15).

Figura 7-19. Compressão do m. quadrado do lombo com o cotovelo em direção ascendente (A) e em direção descendente (B), na posição em decúbito lateral (opção de drapejamento n. 7).

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura.
- Coloque o cotovelo lateral ao feixe do m. eretor da espinha.
- Pressionando o tecido firmemente, percorra uma direção oblíqua, profunda e medial. Mantenha até a liberação.
- Repita o procedimento, pressionando superiormente na direção da fixação do músculo na última costela (Fig. 7-19 A) e depois inferiormente na direção da fixação do músculo no ílio (Fig. 7-19 B.).

Figura 7-20. Alongamento do m. quadrado do lombo com a mão (opção de drapejamento n. 7).

ALONGAMENTO

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura.
- Coloque as eminências da mão lateralmente ao feixe do m. eretor da espinha no lado oposto do corpo do paciente, entre o ílio e a última costela.
- Pressionando com firmeza na direção da maca, deslize as eminências lentamente na direção oposta à do seu corpo (Fig. 7-20), comprimindo todos os músculos

Pelve

Imagem 8-1. Características esqueléticas da região pélvica.

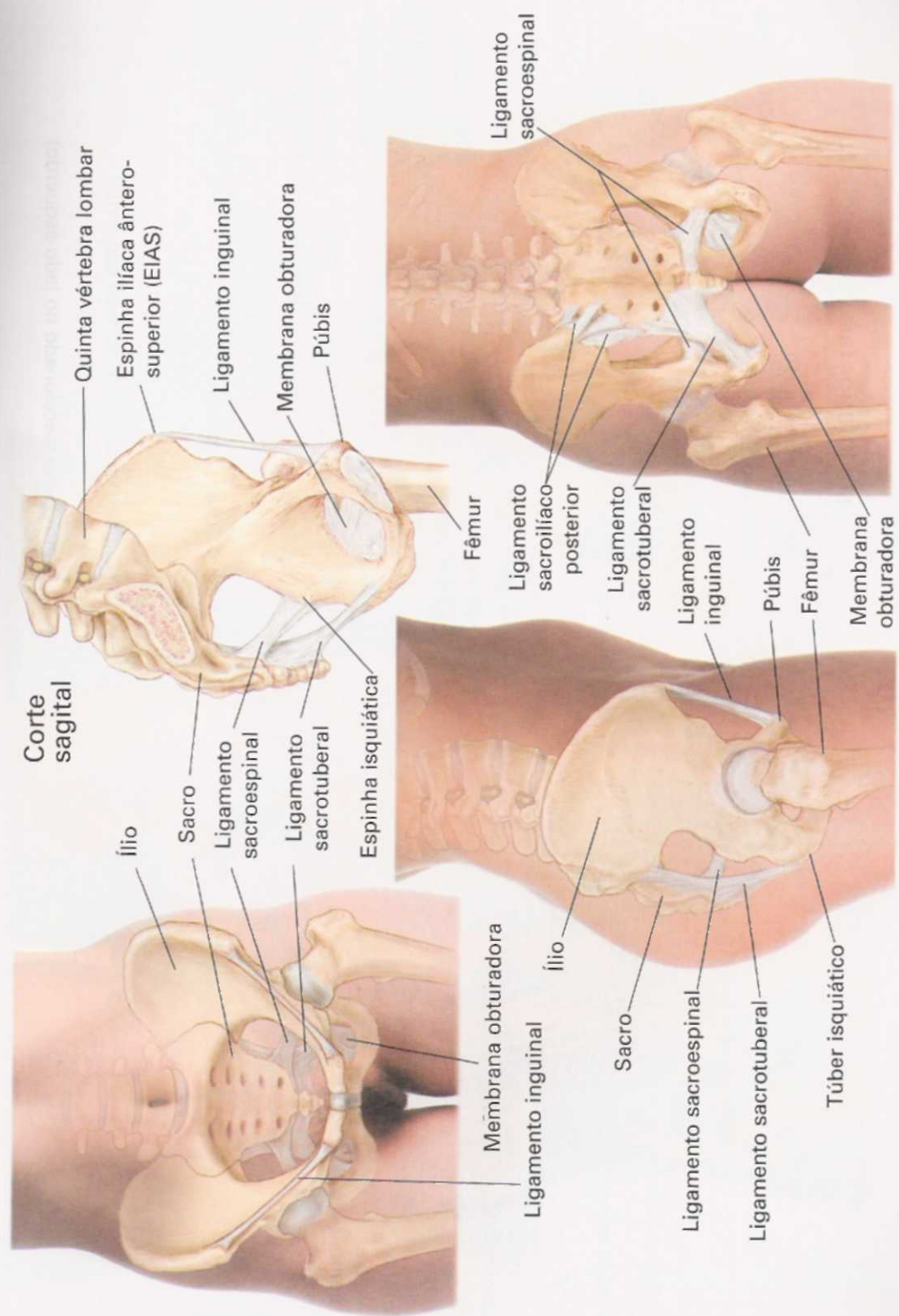



Imagem 8-2. Ligamentos da região pélvica.

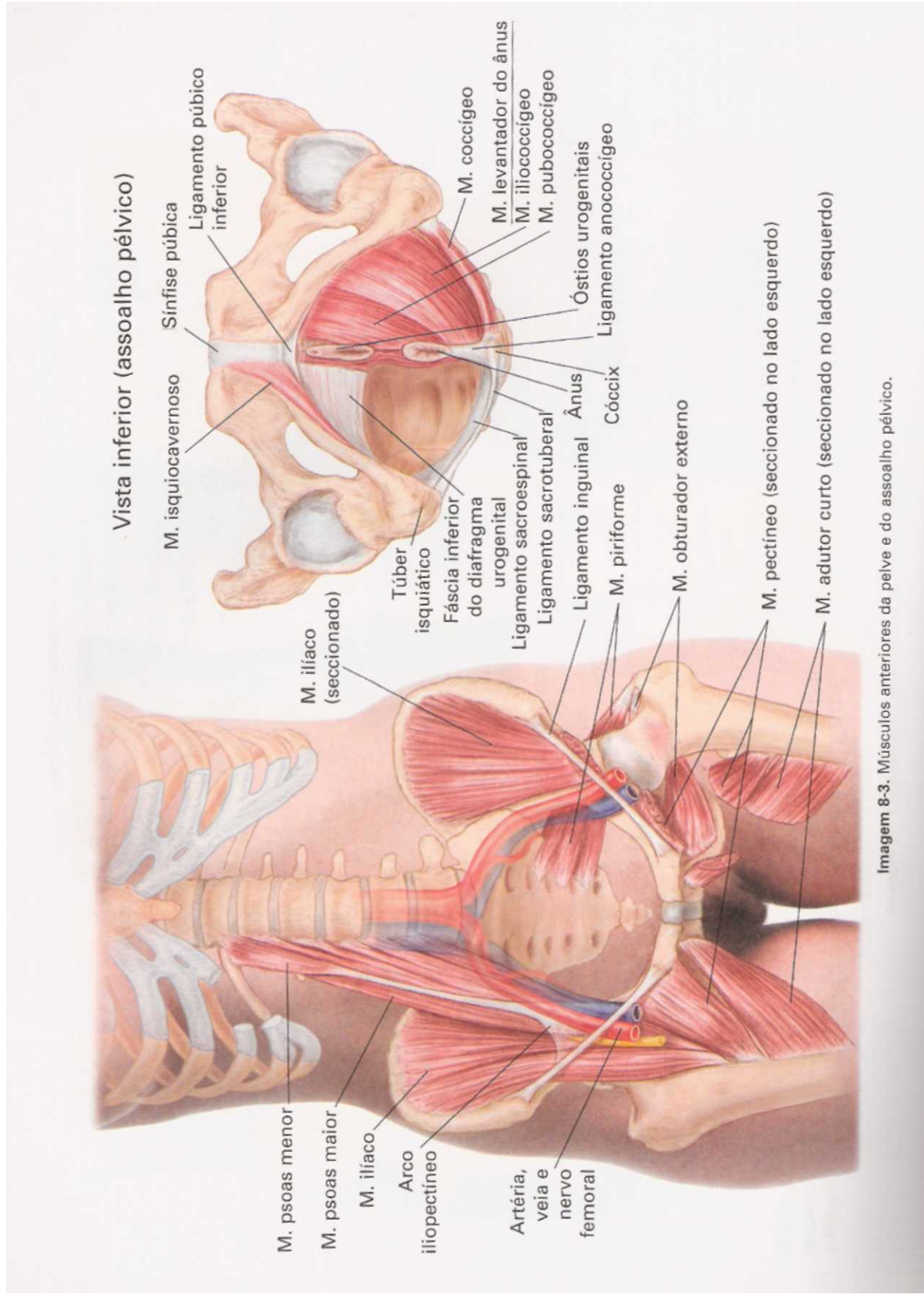



Imagem 8-3. Músculos anteriores da pelve e do assoalho pélvico.

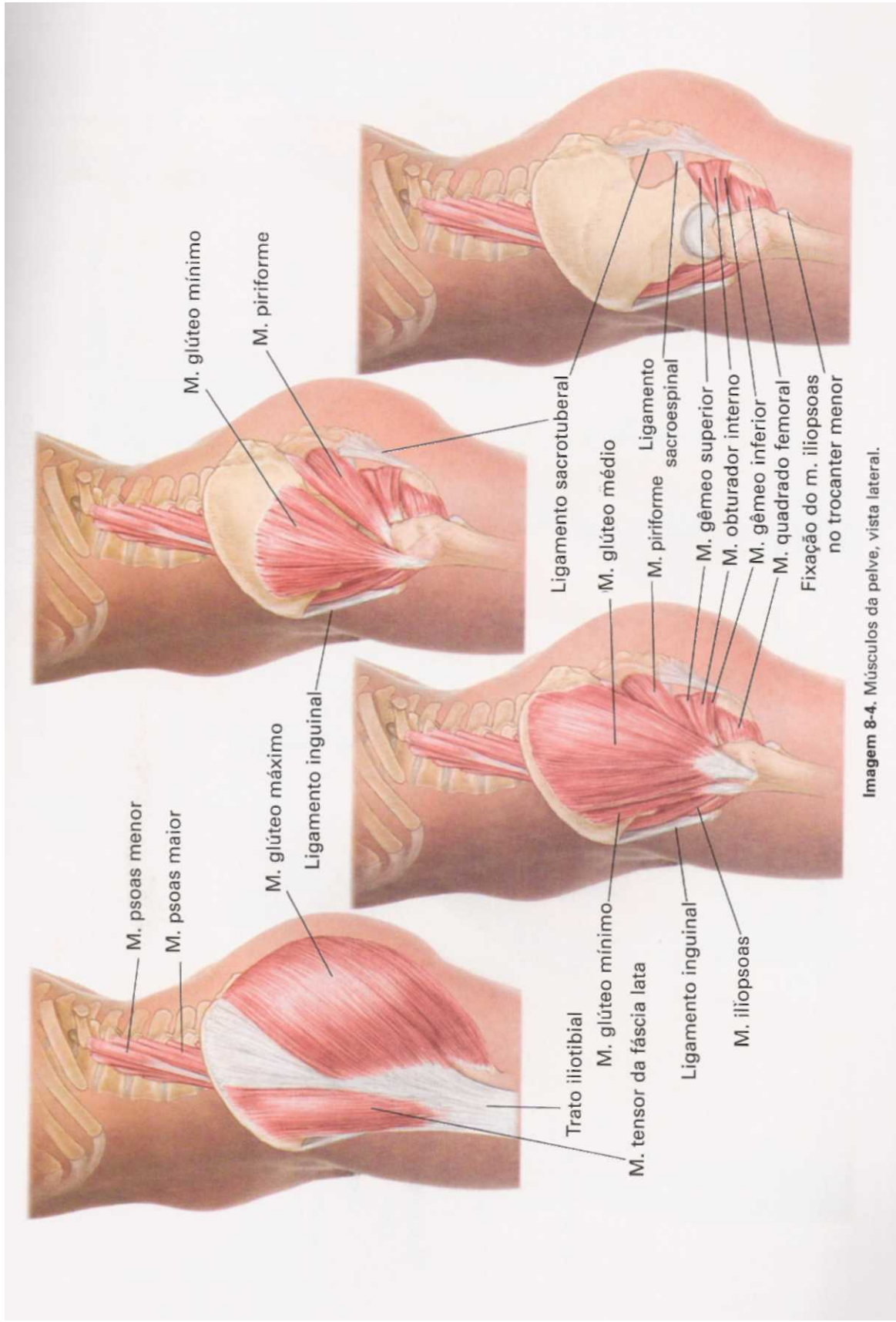



Imagem 8-4. Músculos da pelve, vista lateral.

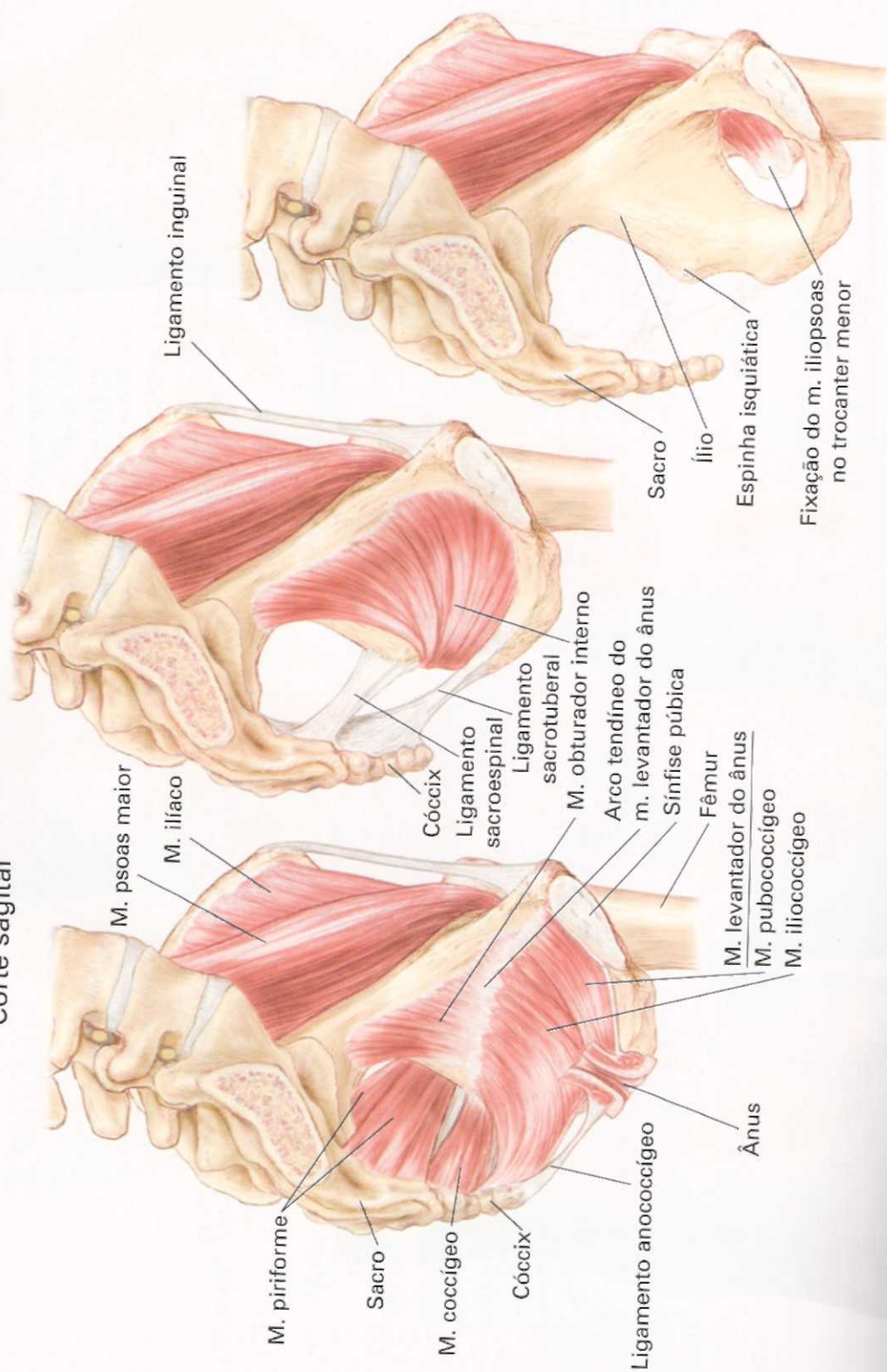



Imagem 8-5. Músculos da pelve.

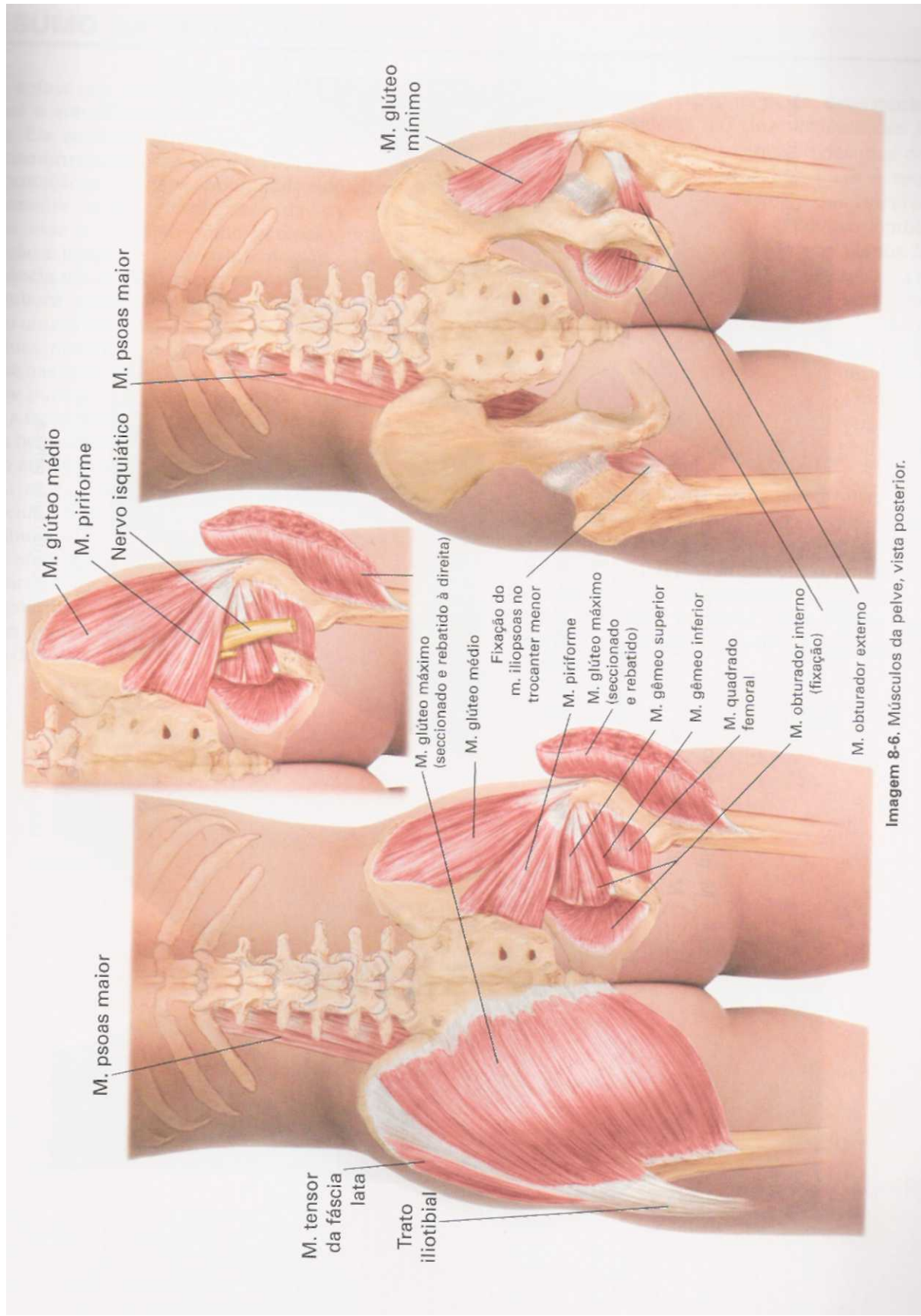



Imagem 8-6. Músculos da pelve, vista posterior.

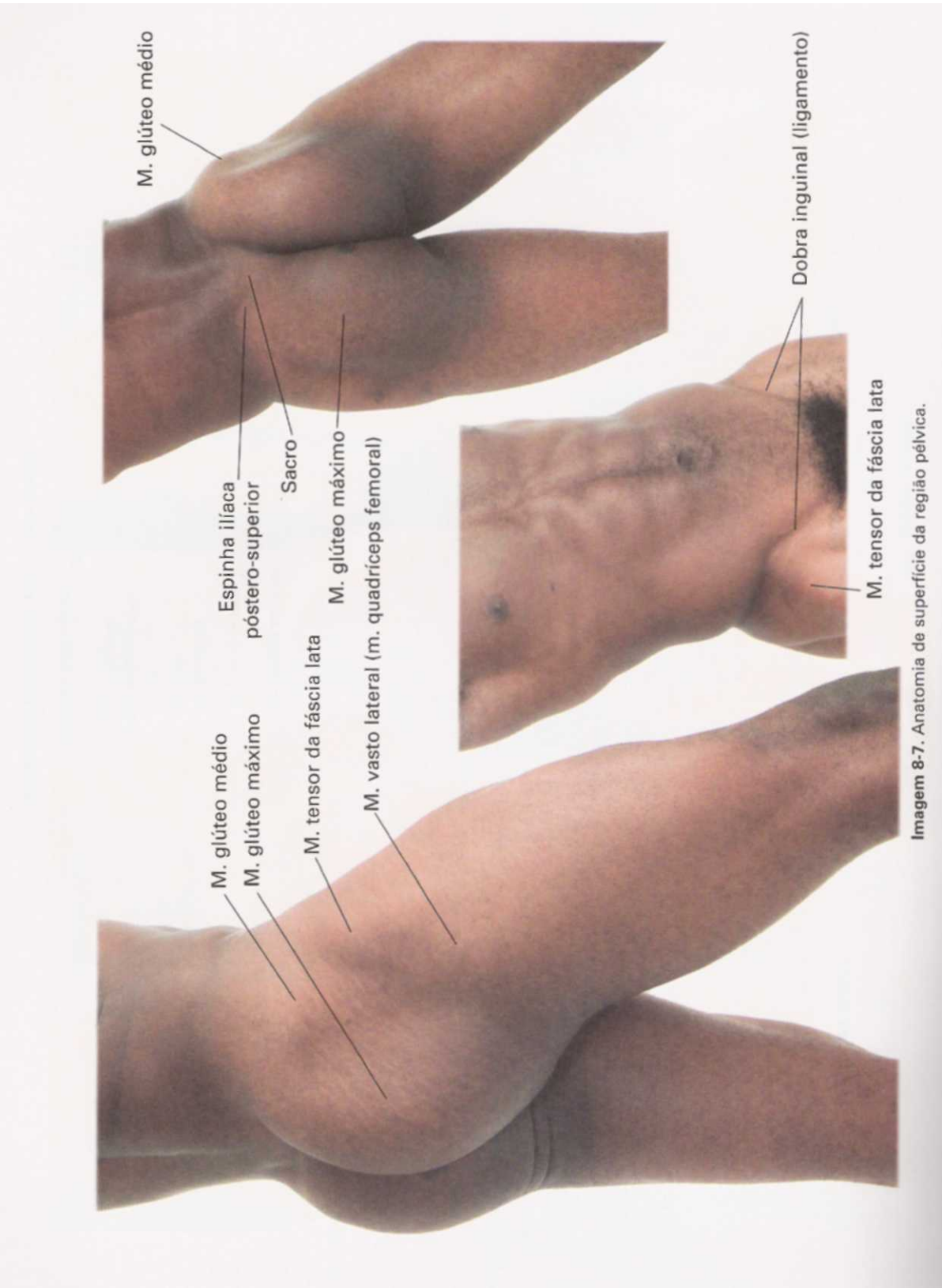



Imagem 8-7. Anatomia de superfície da região pélvica.

RESUMO DA REGIÃO

A ênfase que damos à importância estrutural, funcional e emocional da pelve humana não é exagerada. Ela equilibra o tronco e seus apêndices sobre os membros inferiores. Ela é o recipiente, o suporte e a proteção dos órgãos abdominais e pélvicos, principalmente os da reprodução e da excreção. Portanto essa é uma área muito pessoal e íntima. Sua posição e liberdade de movimento são de suma importância no alinhamento postural.

Embora tenhamos a tendência de pensar na pelve como uma única entidade, ela é na realidade composta de duas metades, ou hemipelves, unidas posteriormente nas articulações sacroilíacas e anteriormente na sínfise púbica. A pelve pode ser rotacionada (girada) para a frente e para trás e inclinada para os dois lados, da hemipelve, no entanto, pode apresentar uma rolo anterior ou posterior maior ou menor em relação a outra, resultando no que se denomina pelve retorcida. Uma vez que cada hemipelve é local de um acetabulo, no qual a cabeça do fémur repousa, sua posição afeta a posição da articulação do quadril e do ombro inferior correspondente. A rotação anterior ou posterior da pelve também afeta a curva normal da una lombar, que, por sua vez, influencia o transporte de toda a parte superior do corpo.

Uma inclinação lateral na pelve, determinada pelas posições relativas das duas articulações sacroilíacas, resulta em uma distribuição desigual do peso corporal entre os membros inferiores e requer o deslocamento da caixa torácica e das estruturas fixas a ela, a fim de compensar. Qualquer combinação entre a inclinação ou a rotação nos planos frontal ou sagital e o torque das hemipelves resultará no desalinhamento postural que, por sua vez, pro mente causará uma ampla variedade de problemas miofasciais nas extremidades inferiores e em toda a parte superior do corpo. Além das questões posturais, a rigidez e os pontos-gatilho nos músculos da pelve podem interferir nas funções reprodutivas e excretoras e podem desencadear a dor referida para as vísceras.

Os músculos pélvicos devem sempre ser considerados em qualquer entrevista ou exame. Devido à natureza íntima da região pélvica, é necessário abordar o exame ou o tratamento com grande sensibilidade, respeitando os sentimentos e as preocupações do paciente, no que se refere à privacidade e ao pudor, e eles devem ser realizados apenas com o consentimento da pessoa.

M. psoas maior (iliopsoas)

Etimologia Grego *psoas*, os músculos dos quadris + Latim *major,* maior.

Resumo

Os m. psoas maior, que se une ao m. ilíaco na virilha para formar o m. iliopsoas, é um dos músculos mais importantes do corpo, não apenas por sua função primária como flexor do quadril, mas também por sua importância postural e clínica.

Em animais quadrúpedes, a tarefa do m. iliopsoas não é muito difícil, uma vez que ele não cumpre função postural e serve apenas para balançar o membro dianteiro para a frente durante a marcha. Por esse motivo, ele tende a ser um corte de carne bem macio: é o lombo ou o filé, a origem do filé mignon. Nos seres humanos, a história é bem diferente: uma vez que andamos eretos, um esforço muscular muito maior é necessário para flexionar o quadril e elevar o membro inferior. Além disso, o m. psoas desempenha uma função importante em determinar o posicionamento mútuo da pelve e da região lombar.

Durante a gestação, os quadris do feto permanecem totalmente flexionados na maior parte do tempo. Ao observar bebês, é possível perceber que eles não deitam horizontalmente - os quadris tendem a ficar parcialmente flexionados. Em geral, o bebê não adquire a extensão total dos quadris até que comece a andar. Essa extensão total é necessária para uma postura ereta relaxada e confortável. A criança passa grande parte do dia sentada na escola, ou em casa estudando e assistindo à televisão. A maioria dos adultos passa ainda mais tempo nesta posição em suas mesas de trabalho e também na frente da TV. O m. iliopsoas, portanto, passa grande parte do tempo encurtado e é pouco alongado

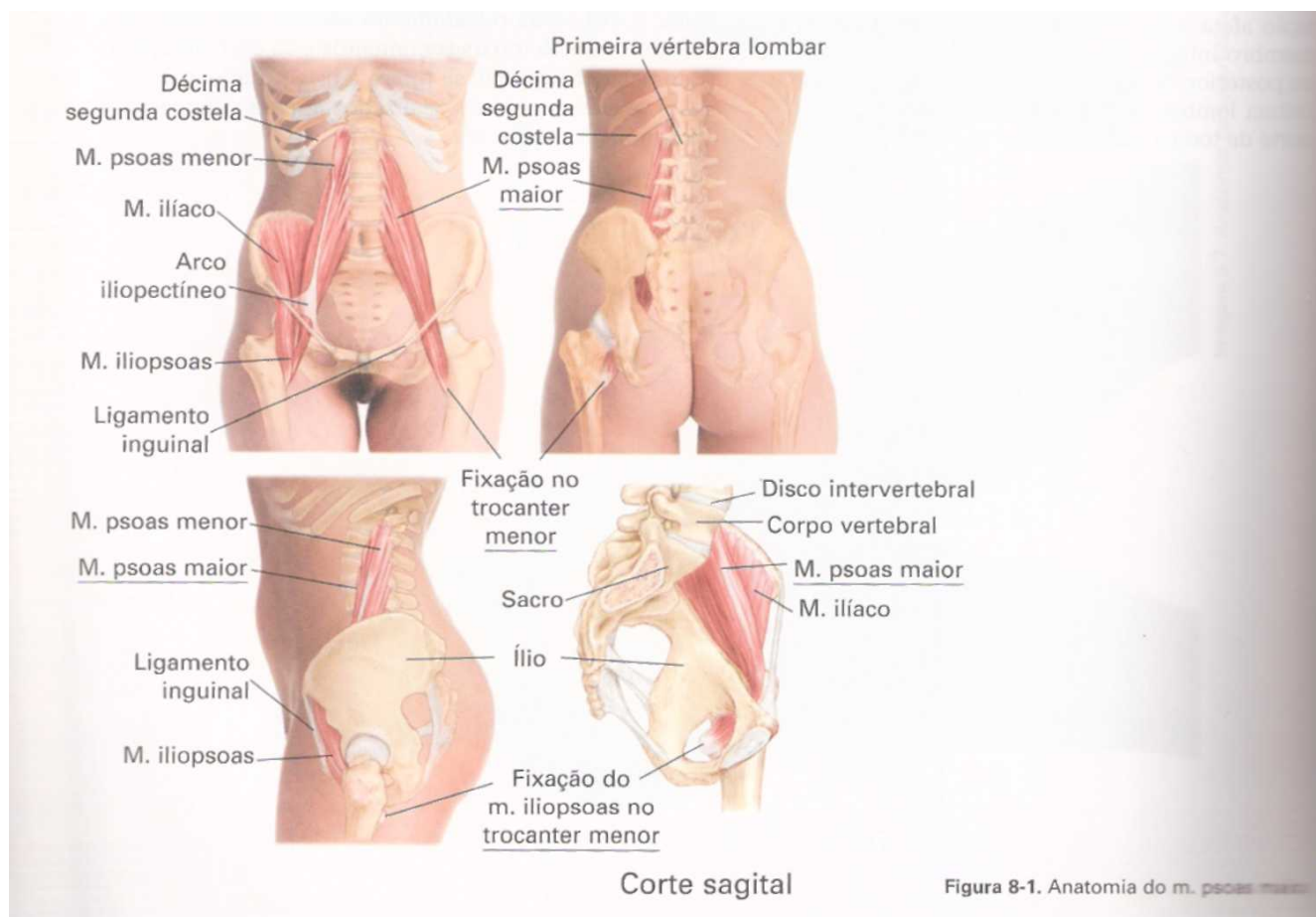



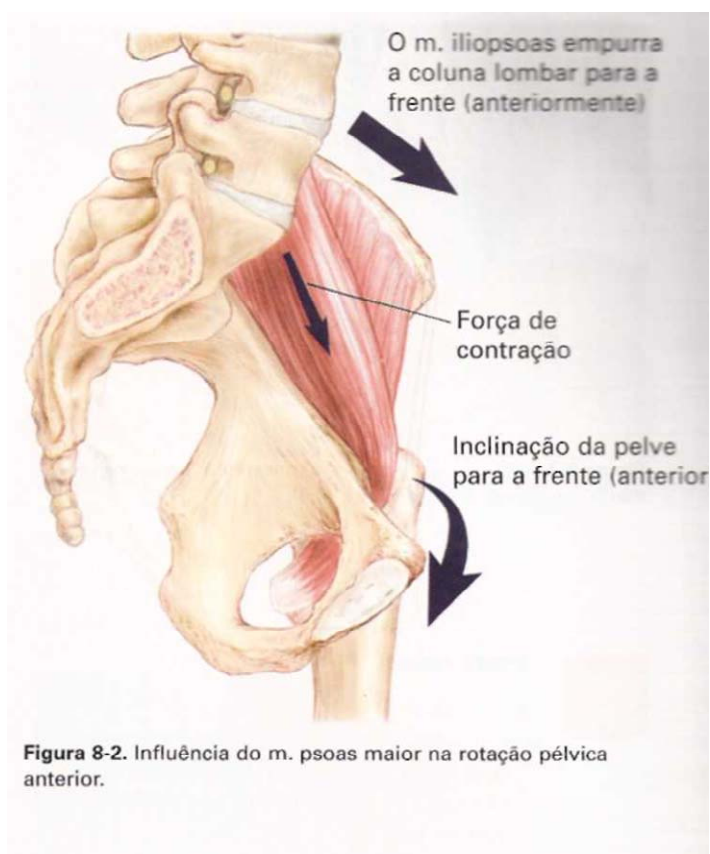
Figura 8-1. Anatomia do m. psoas maior

O m. psoas é fixado às vértebras lombares e passa de cima para baixo através da cavidade abdominal até a virilha, onde funde-se com o m. ilíaco e percorre até a margem anterior do ílio, e depois obliquamente na direção póstero-inferior até fixar-se no trocanter menor do fémur. Dessa forma, ele usa a margem anterior do ílio como uma roldana, exercendo uma força inferior e posterior contra ele. Portanto ao empurrar a coluna lombar para a frente e pressionar a parte ântero-inferior do ílio para baixo e para trás, ele inclina a pelve para a frente e traciona a curvatura lombar em lordose (Fig. 8-2). Esse efeito pode ser visto facilmente em crianças, que tendem a apresentar essa inclinação e a lordose em grau pronunciado; é muito comum que essa tendência postural persista até a maturidade, em extensão menor, mas ainda mensurável. O resultado da inclinação iliaca anterior é deslocar o peso do conteúdo da cavidade abdominal para a frente, causando a protração do abdome. Além disso, tal inclinação movimenta posteriormente a articulação do quadril, forçando os músculos que controlam os joelhos e os tornozelos. Uma lordose lombar exagerada requer o posicionamento de compensação de todas as estruturas superiores a ela.

A importância clínica do m. psoas é direta e indireta: indireta nas influências posturais descritas anteriormente, direta, porque desencadeia a dor referida para a região lombar, o abdome, a virilha e a parte posterior da coxa. Os padrões de dor referida no m. psoas podem incluir as vísceras. Dessa forma, os problemas do m. psoas podem imitar a dor de origem visceral.

Figura 8-2. Influência do m. psoas maior na rotação pélvica anterior.

Fixações

- Superiormente, corpos vertebrais e discos intervertebrais da décima segunda torácica à quinta lombar e processos costiformes das vértebras lombares.
- Inferiormente, com o músculo ilíaco no trocánter menor do fémur.

Ação

Flexiona o quadril; é um importante músculo postural.

Área de referência da dor

- Região lombar medial. Abdome, desde o epigastrio até a virilha.
- Parte anterior da coxa desde a virilha até a metade do percurso até o joelho

Outros músculos a examinar

- M. ilíaco
- M. reto do abdome
- Mm. oblíquos do abdome
- M. diafragma
- Mm. adutores do quadril
- M. quadrado do lombo
- Músculos lombares eretor da espinha

Figura 8-3. Posição da mão para a massagem no m. psoas maior (opção de drapejamento n. 5).

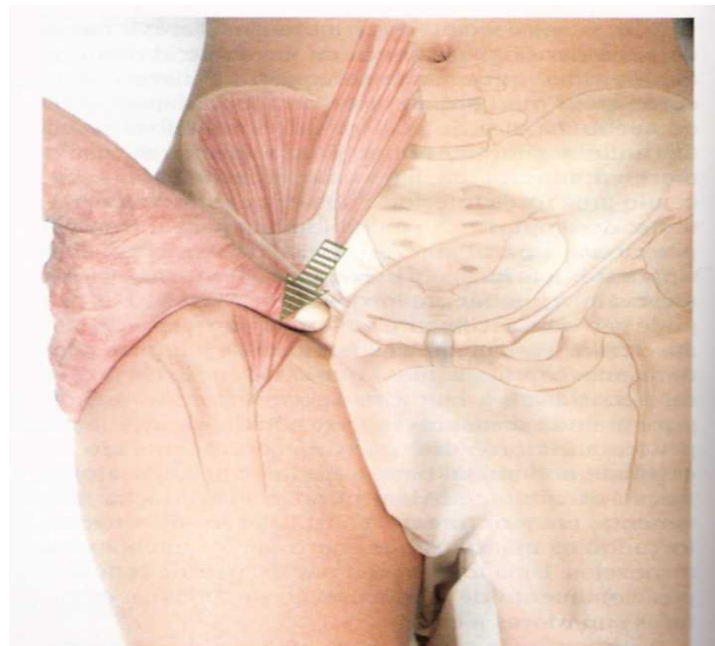



Figura 8-5. Compressão do m. iliopsoas abaixo do ligamento inguinal (opção de drapejamento n. 5).

Terapia manual

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal, com o quadril e o joelho, no lado que será tratado, flexionados em aproximadamente 45°.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do quadril

Figura 8-4. Compressão do m. psoas maior (opção de drapejamento n. 5).

- Coloque as pontas dos dedos da mão mais perto do paciente no lado mais próximo do abdome, a alguns centímetros abaixo e na lateral do umbigo (Fig. 8-3).
- Pressionando o abdome lenta e firmemente, faça movimentos circula com as pontas dos dedos, para afasias vísceras quando encontrar o psoas, pressione-o procurando áreas de dor à palpação (Fig. 8-4). Mante até a liberação.
- Movimente a mão no sentido caudal, de forma que as pontas dos dedos fiquem abaixo do local antes tocado.
- Repita o procedimento até chegar ao ligamento inguinal.
- Repita na virilha, abaixo do ligamento inguinal (o movimento circular não é necessário nessa fase) (Fig. 8-5).
- Esse trabalho do m. psoas pode ser feito no lado oposto do paciente com ele sentado (Fig. 8-7) ou em pé e inclinado sobre a mesa (Fig. 8-8).

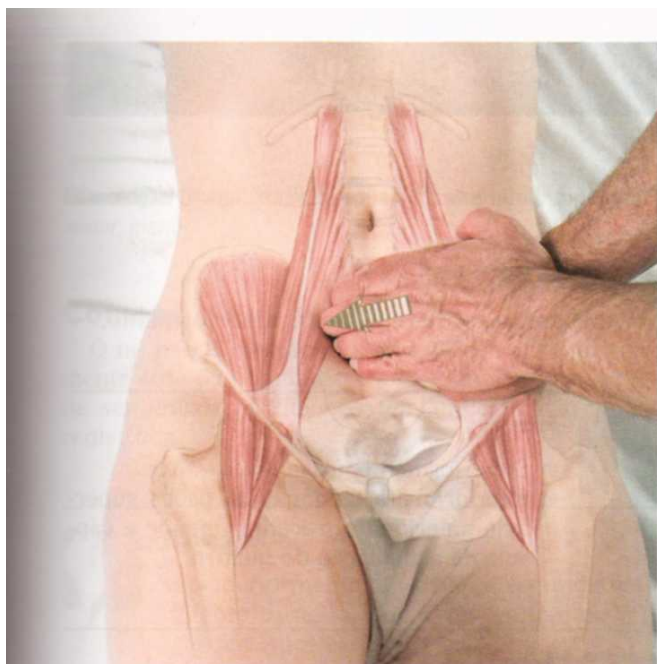



Figura 8-6. Compressão do m. psoas maior do lado oposto do paciente (opção de drapejamento n. 5).

Figura 8-8. Compressão do m. psoas maior com o paciente em pé, inclinado para a frente (drapejamento: roupa íntima ou roupa de banho).

COMPRESSÃO DA FIXAÇÃO INFERIOR

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura dos joelhos.
- Coloque o polegar apoiado na parte anterior da coxa, cerca de 5 cm abaixo da virilha, no aspecto medial do m. reto femoral.
- Pressionando o tecido firmemente, procure a fixação do trocánter menor (Fig. 8-9). Se houver dor à palpação, mantenha até a liberação

Figura 8-9. Compressão da fixação do m. psoas maior no trocanter menor (opção de drapejamento n. 5).

Figura 8-7. Compressão do m. psoas maior com o pacien sentado (drapejamento: roupa íntima, roupa de banho ou avental de exame).

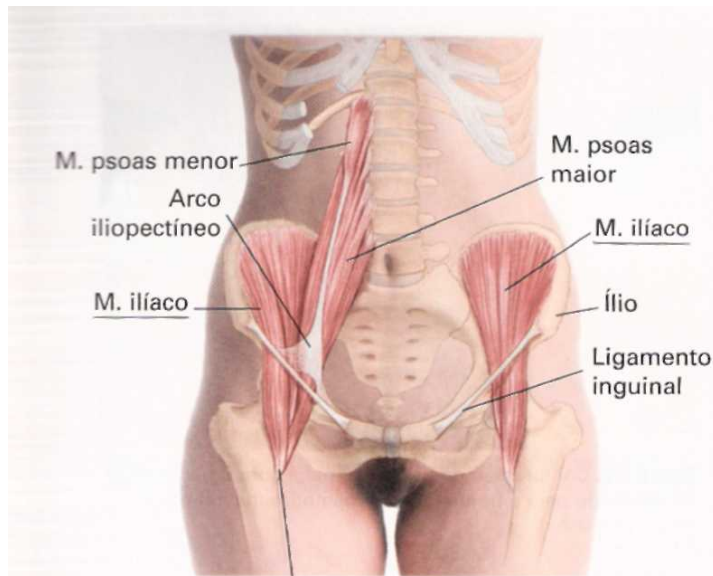



Figura 8-10. Anatomia do m. ilíaco.

Figura 8-11. Deslizamento profundo em faixas e deslizamento transversal das fibras do m. ilíaco, com as pontas dos dedos (A), o polegar apoiado (B) e de baixo para cima (C) (opções de drapejamento n. 7, 2).

M. ilíaco

Etimologia Referente ao ílio: Latim *ilium,* flanco, virilha.

Comentários
Ver discussão sobre o m. psoas anteriormente.

Fixações
- Superiormente, fossa ilíaca.
- Inferiormente, tendão do m. psoas, superfície anterior do trocánter menor e cápsula da articulação do quadril.

Ação
Flexiona o quadril.

Área de referência da dor
Ver m. psoas, anteriormente descrito.

Outros músculos a examinar
Ver m. psoas, na descrição anterior

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS E DESLIZAMENTO TRANSVERSAL DAS FIBRAS
- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do quadril.
- Coloque as pontas dos dedos na região medial do ílio.
- Pressionando o tecido firmemente, mova as pontas dos dedos para trás e paa a frente e rotacione (gire) a mão de um lado para outro, deslizando as pontas dos dedos ao longo do músculo (Fig. 8-11 A). O procedimento também pode ser realizado com o polegar apoiado (Fig. 8-11 B) ou com o paciente em decúbito ventral e a mão sob a pelve (Fig. 8-11 C).

M. psoas menor

Etimologia Grego *psoas,* os músculos dos quadris + Latim *minor,* menor.

Comentários

O m. psoas menor está ausente em aproximadamente 40% da população e em algumas pessoas pode ser unilateral. Ele não tem importância clínica registrada.

Fixações

- Superiormente, na décima segunda vértebra torácica e da primeira lombar e o disco entre elas.
- Inferiormente, eminência iliopúbica através do arco iliopectíneo (fascia ilíaca)

Ação
Ajuda na flexão da coluna lombar.

Área de referência da dor
Não é aplicável.

Outros músculos a examinar
Não ó aplicável.

Terapia manual
Não é aplicável.

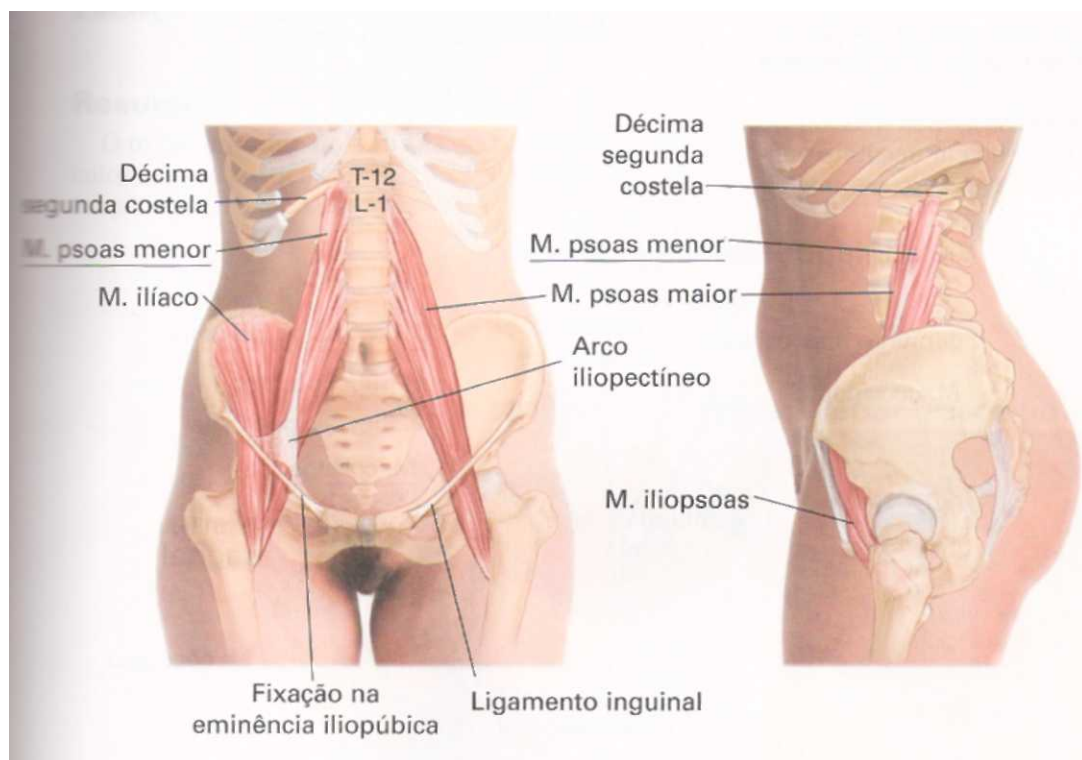



Figura 8-12. Anatomia com. psoas menor

MÚSCULOS DO ASSOALHO PÉLVICO

Resumo

O assoalho pélvico pode ser denominado mais corretamente rede pélvica, tanto por motivos psicológicos (uma rede parece mais macia do que um assoalho) quando descritivos. Esses músculos formam uma rede de apoio para os órgãos pélvicos, presos ao cóccix no plano posterior, ao púbis no anterior, aos túberes isquiáticos em ambos os lados e também em várias estruturas de tecido conjuntivo em locais intermediários.

O grupo muscular tem aberturas para acomodar o reto, a vagina e a uretra e parte dele serve como esfíncter para essas passagens. É comum que as pessoas acumulem tensão nos músculos do assoalho pélvico e também nos das nádegas. Essa tensão pode afetar os órgãos pélvicos e causar desconforto em atividades como movimentos intestinais e relações sexuais.

Parte do exame e do tratamento desses músculos pode ser realizada externamente, trabalhando entre as nádegas e no períneo, mas um tratamento completo e eficaz freqüentemente requer um trabalho interno através do reto. O exame e o tratamento internos dos músculos do assoalho pélvico são técnicas avançadas e especializadas, que não fazem parte do objetivos desse livro.

Para o trabalho externo entre as nádegas ou no períneo, o paciente pode deitar-se em decúbito ven preferivelmente com um travesseiro ou uma almofada sob os quadris.

M. coccígeo

Etimologia Latim, referente ao cóccix, do Grego *kokkyx,* cuco, cóccix.

Fixações

- Inferiormente, espinha isquiática e ligamento sacroespinal.
- Superiormente, laterais da parte inferior do sacro e parte superior do cóccix.

Ação

Ajuda no apoio do assoalho pélvico, princi pálmente quando a pressão intra-abdom: nal aumenta. Em animais, é o que abana cauda (flexão do cóccix).

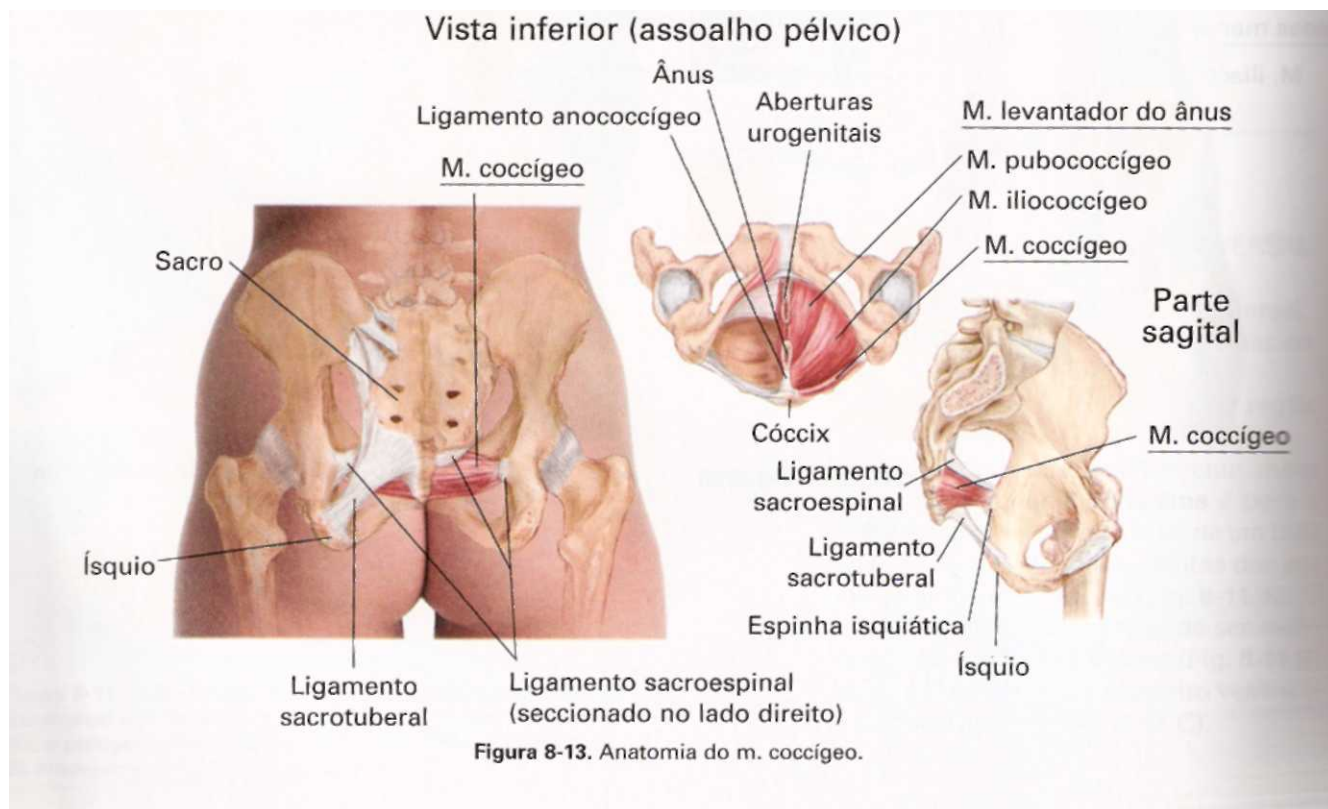



Figura 8-13. Anatomia do m. coccígeo.

Área de referência da dor
Parte inferior do sacro, cóceix e área circunjacente (aspecto medial das nádegas).

Outros músculos a examinar
- M. glúteo máximo
- M. obturador interno
- M. quadrado do lombo

Terapia manual
Ver a seguir terapia manual para os músculos do assoalho pélvico e o obturador interno.

M. levantador do ânus

Etimología Latim *levator*, levantador + *ani,* do ânus.

Resumo
O m. levantador do ánus é constituido pelos músculos pubococcígeo, iliococcígeo e puborretal, formando o diafragma da pelve.

Fixações
- Anteriormente, corpo posterior do púbis, arco tendíneo da fascia obturadora e espinha isquiática.
- Posteriormente, ligamento anococcigeo, laterais da parte inferior do sacro e do cóceix.

Ação
Resiste às forças de prolapso e traciona o ânus para cima após a defecação; ajuda a suportar as vísceras pélvicas.

Área de referência da dor
Parte inferior do sacro, cóceix e área circunjacente (aspecto medial das nádegas).

Outros músculos a examinar
- M. glúteo máximo
- M. obturador interno
- M. quadrado do lombo
-

Figura 8-14. Anatomia do m. levantador do ânus.

Terapia manual

O m. levantador do ânus não pode ser tratado externamente com eficácia.

Terapia manual para os músculos do assoalho pélvico e o obturador interno

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito ventral. Um travesseiro pode ser colocado sob a pelve.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do quadril.
- Usando uma luva, coloque a palma da mão mais próxima do paciente na nádega oposta, inserindo o polegar entre as nádegas para atingir a extremidade inferior do cóccix externamente.
- Pressionando o cóccix firmemente de baixo para cima (Fig. 8-15) e depois o tecido em ambos os lados do cóccix, procure pontos de dor à palpação. Mantenha até a liberação.
- Repita o procedimento, deslocando o polegar na direção inferior e explorando os músculos do assoalho pélvico no aspecto interno do m. glúteo máximo (Fig. 8-16).
- Na altura do forame obturado, pressione o forame para explorar o m. obturador interno, mantendo até a liberação se necessário (Fig. 8-17).

Figura 8-15. Exame externo sob o cóccix (opção de drapejamento n. 8).

Figura 8-16. Exame externo e tratamento entre as nádegas (opção de drapejamento n. 8).

Figura 8-17. Compressão do m. obturador interno (opção de drapejamento n. 8).

MÚSCULOS GLUTEOS

Resumo

Uma vez que o m. glúteo máximo cobre o m. glúteo médio e uma ampla porção do mínimo, a maior parte do trabalho na nádega aplica-se a esses três músculos, principalmente na região lateral. A única distinção está na intenção e na profundidade do trabalho. O tratamento dos músculos glúteos será encontrado após as descrições de todos os músculos individuais.

M. glúteo máximo

Etimologia Latim *gluteus*, músculo da nádega + *maximus*, o maior.

Resumo

O m. glúteo máximo é o músculo potente usado para subir aclives, antagonista do m. iliopsoas. Muito comumente, ele está envolvido na dor na região lombar.

Fixações

- Superiormente, atrás da linha glútea posterior, até a superfície posterior do sacro e do cóccix e o ligamento sacrotuberal.
- Inferiormente, trato iliotibial da faseia lata (três quartos superiores) e tuberosidade glútea (quarto proximal póstero-lateral) do fémur.

Ação

Estende a coxa, principalmente após a posição fletida, como para subir escadas ou erguer-se da posição sentada

Área de referencia da dor

Toda a nádega e a parte póstero-superior da coxa.

Outros músculos a examinar

- Os outros mm. glúteos
- Mm. rotadores laterais profundos do quadril
- M. quadrado do lombo
- Músculos do assoalho pélvico

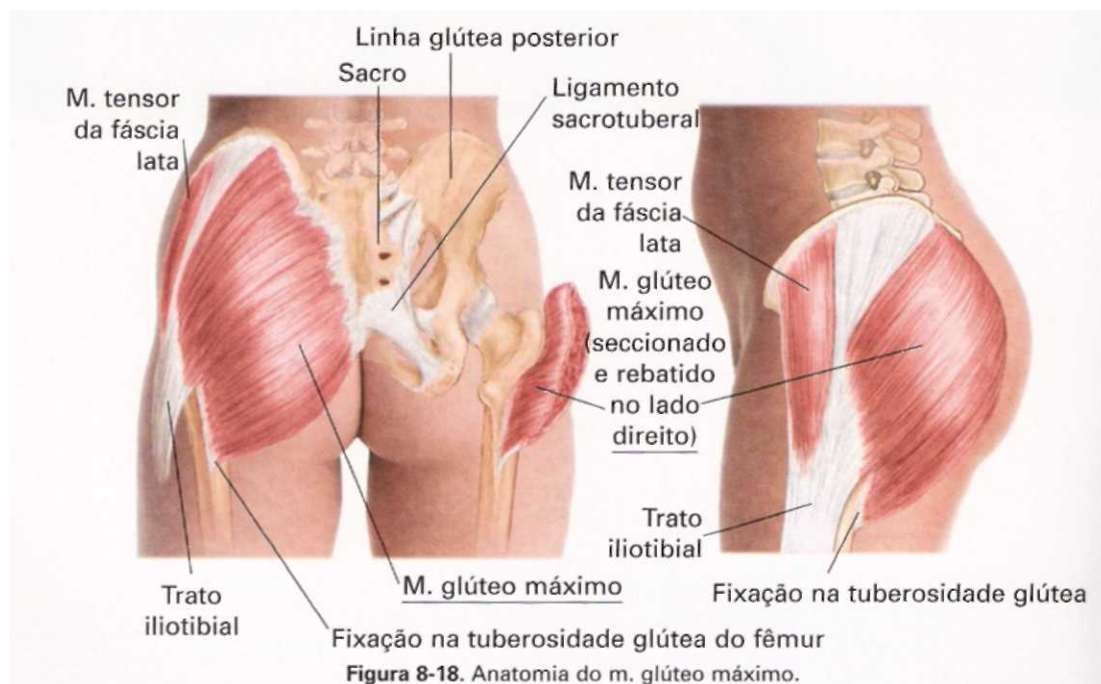



Figura 8-18. Anatomia do m. glúteo máximo.

Terapia manual
Ver a seguir terapia manual para os músculos glúteos.

Obs.: para trabalhar a região medial do m. glúteo máximo, use a técnica do trabalho externo entre as nádegas descrito anteriormente em músculos do assoalho pélvico e obturador interno (Fig. 8-16).

M. glúteo médio

Etimologia Latim *gluteus*, músculo da nádega + *medius,* médio.

Resumo
O m. glúteo médio, junto com o m. glúteo mínimo, é um abdutor potente do quadril. Muito comumente, ele está envolvido na dor na região lombar.

Fixações
- Superiormente, no ílio entre as linhas glúteas anterior e posterior.
- Inferiormente, superfície lateral do trocanter maior.

Ação
Abduz e contribui com a rotação do quadril e estabiliza a pelve durante a marcha.

Área de referência da dor
- Sobre a nádega
- Sobre o sacro.
- Região lombar medial
- Parte póstero-superior da coxa.

Outros músculos a examinar
- M. quadrado do lombo
- Mm. lombares do eretor da espinha
- Os outros mm. Glúteos
- Mm. rotadores laterais profundos do quadril
- Músculos do assoalho pélvico

Terapia manual
Ver a seguir terapia manual para os músculos glúteos

Figura 8-19. Anatomia do m. glúteo médio.

M. glúteo mínimo

Etimologia Latim *gluteus*, músculo da nádega + *minimus*, o menor.

Resumo

O m. glúteo mínimo, junto com o m. glúteo médio, é um abdutor potente do quadril. Seu padrão de dor referida é muito variável e comumente ele está envolvido na dor no quadril e no membro inferior.

Fixações

- Superiormente, no ílio entre as linhas glúteas anterior e inferior.
- Inferiormente, trocánter maior do fémur.

Ação

Abduz e rotaciona (gira) medialmente a coxa.

Área de referência da dor

- Nádega e a parte lateral do quadril.
- Parte posterior da coxa.
- Parte posterior da panturrilha.
- Lateral da coxa.
- Lateral da panturrilha até o tornozelo

Outros músculos a examinar

- Os outros mm. glúteos
- Mm. rotadores laterais profundos do quadril
- M. tensor da fáscia lata
- Trato iliotibial
- M. vasto lateral
- Mm. posteriores da coxa
- Músculos da panturrilha

Terapia manual para os músculos glúteos

ALONGAMENTO MIOFASCIAL

- O paciente deita-se em decúbito ventral
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura e de frente para ele.
- Coloque a palma da mão proximal ao lado superior da nádega do cliente, com os dedos apontando inferiormente

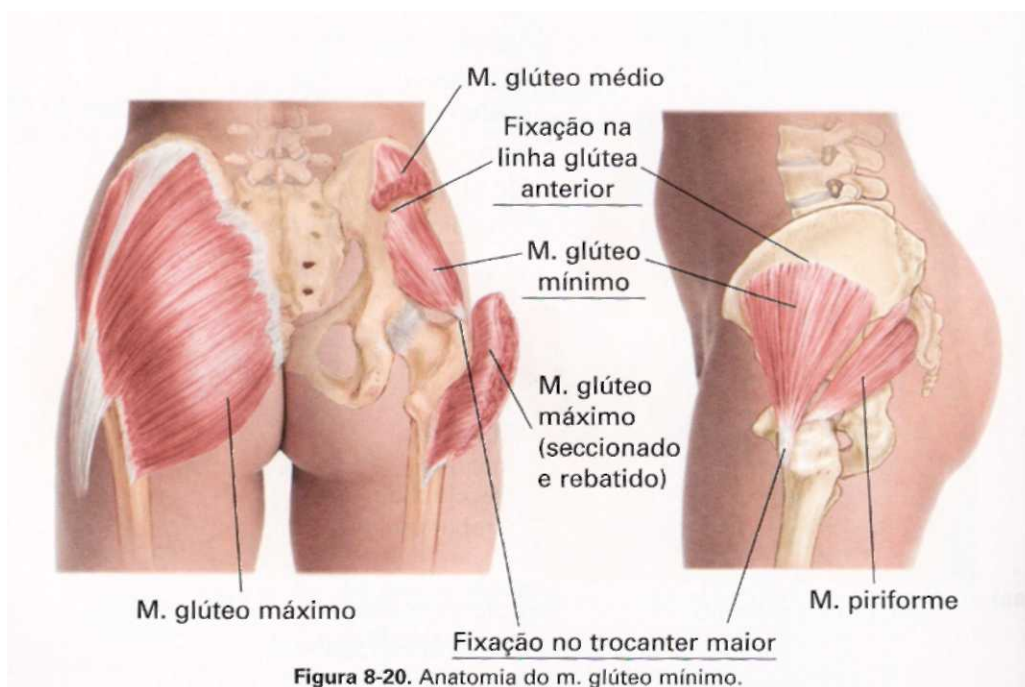



Figura 8-20. Anatomia do m. glúteo mínimo.

glúteo mínimo ao longo da lateral do quadril (Fig. 8-22 B). O mesmo procedimento pode ser realizado com as articulações dos dedos (Fig. 8-23), as pontas dos dedos (Fig. 8-24) ou o polegar apoiado (Fig. 8-25).

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito lateral, com o membro inferior que está embaixo estendido e o outro flexionado no quadril e no joelho.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura. Coloque o polegar apoiado na região superior lateral da nádega, na crista ilíaca

Figura 8-21. Liberação miofascial da região glútea (opções de drapejamento n. 6, 8, 10, roupa íntima ou de banho).

- Cruze a mão mais distal sobre a primeira, colocando-a na cintura do paciente, sobre a crista ilíaca. Apóie-se nas mãos e separe-as, pressionando o tecido firmemente (Fig. 8-21).
- Mantenha o alongamento até sentir a liberação da faseia subjacente.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral. o polegar apontando para baixo (Fig. 8-22 A).
- Pressionando o tecido firmemente com as eminências da mão, deslize a mão ao longo do músculo até sua região mais inferior.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do tórax.
- Coloque a palma da mão na nádega, acima da crista ilíaca e lateral ao sacro, com
- Começando lateralmente ao ponto anterior, repita o procedimento até abranger toda a nádega, incluindo a fixação do m. glúteo máximo no trato iliotibial e o m.

Figura 8-22. Deslizamento profundo em faixas dos mm. glúteos com a eminência tenar: A, início do deslizamento; B, final do deslizamento (opções de drapejamento n. 6, 8, 10, roupa íntima ou de banho).

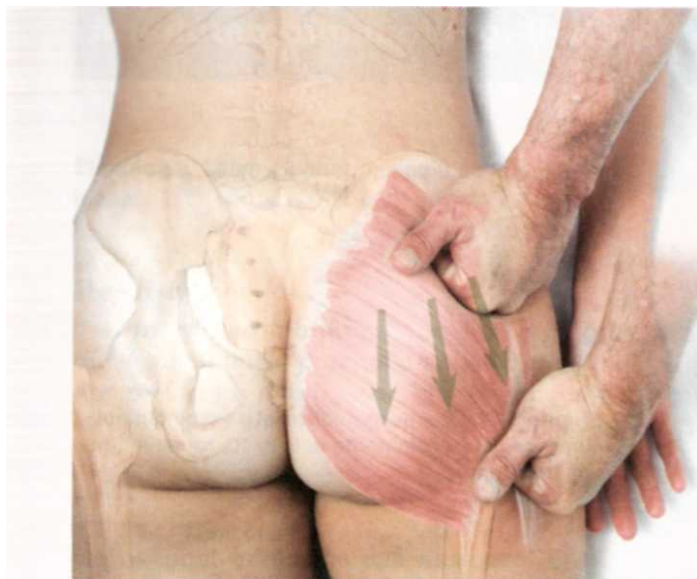



Figura 8-23. Deslizamento profundo em faixas dos mm. glúteos com as articulações dos dedos (opções de drapejamento n. 6, 8, 10, roupa íntima ou de banho).

Figura 8-25. Deslizamento profundo em faixas dos mm. glúteos com o polegar (opções de drapejamento n. 6, 8, 10, roupa íntima ou de banho).

- Pressionando o tecido firmemente, deslize os polegares para baixo ao longo do músculo até suas fixações no trocánter maior (Fig. 8-26).

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura.
- Coloque o polegar apoiado na região lateral da nádega, inferior à crista ilíaca.
- Pressionando o tecido firmemente e movendo o polegar para trás e para a frente, procure áreas de dor à palpação. Mantenha até a liberação (Fig. 8-27).
- Explore os músculos glúteos dessa maneira em toda a nádega.

Revertendo a rotação pélvica anterior

Estes procedimentos devem ser realizados depois de massagear todos os músculos que afetam a rotação pélvica anterior (m. quadrado do lombo, mm. glúteos, m. latíssirr.: do dorso, m. iliopsoas, m. reto femoral mm. adutores do quadril).

Figura 8-24. Deslizamento profundo em faixas dos mm. glúteos com as pontas dos dedos (opções de drapejamento n 6, 8, 10, roupa íntima ou de banho).

Figura 8-26. Deslizamento profundo em faixas dos mm. glúteos em decúbito lateral (opção de drapejamento n. 13, roupa íntima ou de banho).

Figura 8-27. Exame e compressão dos mm. glúteos (opções de drapejamento n. 6, 8, 10, roupa íntima ou de banho).

DECÚBITO DORSAL

- O paciente deita-se em decúbito dorsal com o quadril e o joelho flexionados.
- O terapeuta fica em pé ao lado da perna do paciente, de frente para a cabeça.
- Abraçando a perna do paciente com o braço mais próximo dele, posicione o ombro firmemente abaixo do joelho e coloque as eminências da mão na EIAS.
- Disponha a mão oposta sob a nádega do paciente, com as pontas dos dedos encostadas na crista ilíaca.
- Peça ao paciente para fazer resistência com 20% da força dele, enquanto você força simultaneamente a perna dele na direção do tórax, empurra superiormente contra a EIAS e puxa inferiormente a nádega e a crista ilíaca (Fig. 8-29).

DECÚBITO VENTRAL

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura.
- Coloque uma das mãos na nádega e na crista ilíaca, com os dedos apontando para baixo. Coloque a outra mão sobre o ílio, com as pontas dos dedos na coluna ilíaca ântero-superior (EIAS).
- Simultaneamente, puxe a EIAS na direção superior, enquanto empurra a crista ilíaca na direção inferior (Fig. 8-28).

Figura 8-28. Reversão da rotação pélvica anterior em decúbito ventral (opções de drapejamento n. 8, 10, roupa íntima ou de

Figura 8-29. Reversão da rotação pélvica anterior em decúbito dorsal (opção de drapejamento n. 5, roupa íntima ou de banho).

MÚSCULOS ROTADORES LATERAIS PROFUNDOS DO QUADRIL

M. piriforme

Etimologia Latim *pirum,* pêra + *forma*, forma

Resumo

O m. piriforme é um importante rotador lateral do quadril e também um dos principais estabilizadores da articulação do quadril. Ele tem uma profunda importância clínica.

O nervo isquiático pode passar embaixo, acima ou até mesmo perfurar do m. piriforme, dependendo da pessoa. Portanto, a rigidez desse músculo pode causar a dor, não apenas através de seus próprios padrões de referência, mas também pela compressão do nervo isquiático. Essa compressão é denominada SÍNDROME DO M. PIRIFORME. Os problemas do m. piriforme são freqüentes em bailarinos, por causa da constante demanda de giros (rotação lateral do quadril) no balé. Eles também são muito comuns em geral, por causa da função desse músculo em estabilizar o quadril.

Fixações

- Medial e superiormente, margens dos forâmes sacrais pélvicos anteriores e incisura isquiática maior do ílio.
- Lateral e inferiormente, margem superior do trocánter maior.

Ação

Rotaciona (gira) a coxa lateralmente; ajuda na abdução do quadril flexionado; estabiliza a articulação do quadril

Área de referência da dor

- Sobre a nádega (principalmente a margem lateral do sacro e o aspecto ínfero-lateral da nádega).
- Parte posterior da coxa.
- Por meio da compressão do nervo isquiá-tico, toda a parte posterior do membro inferior até o pé, irradiando para a região lombar, o quadril, a virilha, o períneo e o reto.

Outros músculos a examinar

- Mm. Glúteos
- Outros mm. rotadores laterais profundos do quadril
- M. quadrado do lombo

Terapia manual

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito ventral
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do quadril.
- Coloque o polegar (Fig. 8-31) ou o polecar apoiado (Fig. 8-32) no ponto intermediário entre o trocanter maior e o sacro.

Figura 8-30. Anatomia do m. piriforme.

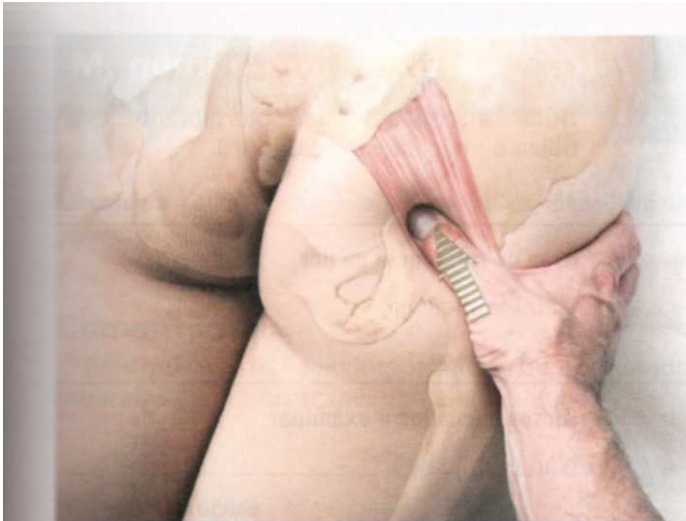



Figura 8-31. Compressão do piriforme com o polegar (opção de drapejamento n. 10).

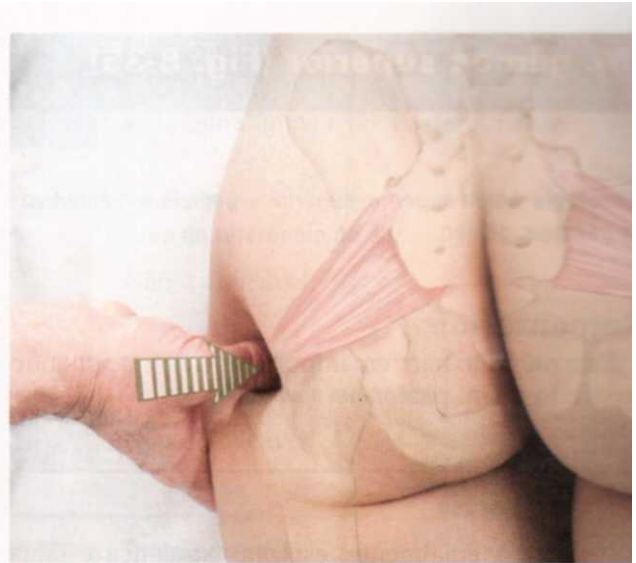



Figura 8-33. Compressão da fixação do piriforme no trocanter maior (opção de drapejamento n. 10).

- Pressionando o tecido firmemente, procure pontos de dor à palpação. Mantenha até a liberação.
- Explore todo o músculo dessa maneira, desde a margem sacral até a fixação no trocánter maior (Fig. 8-33).

COMPRESSÃO COM ALONGAMENTO MANUAL

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do quadril.
- Coloque as articulações dos dedos de uma das mãos na nádega, medial ao trocánter maior, pressionando firmemente em uma direção medial e anterior

Figura 8-32. Compressão do m. piriforme com o polegar apoiado (opção de drapejamento n. 10).

- Com a outra mão, segure o tornozelo do paciente e flexione o joelho em 90°.
- Mantendo as articulações dos dedos firmemente apoiadas contra o m. piriforme, puxe o pé do paciente na direção do seu corpo, rotacionando (girando) o quadril medialmente (Fig. 8-34

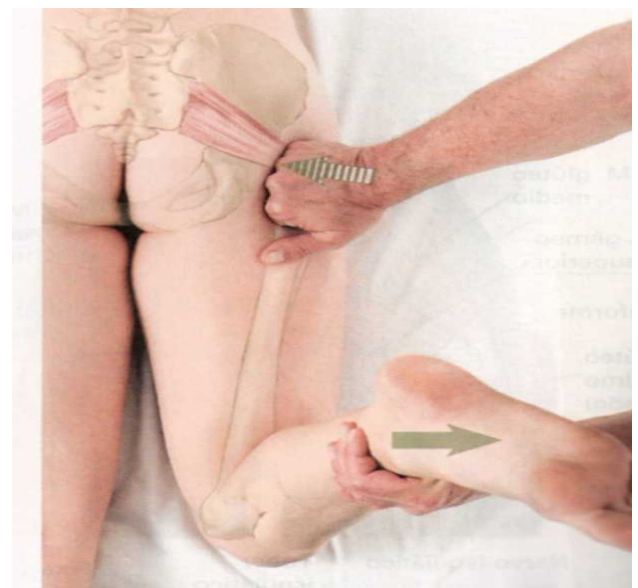



Figura 8-34. Alongamento manual passivo do piriforme (opção de drapejamento n. 10).

M. gémeo superior

Etimologia Latim *superior*, superior + *gemellus*, diminutivo de geminus, gêmeo.

Comentários

Este músculo não tem importância clínica, quando separado do m. piriforme.

Fixações

- Medialmente, espinha isquiática e margem da incisura isquiática menor,
- Lateralmente, superfície medial do trocánter maior através do tendão do m. obturador interno.

Ação

Rotaciona (gira) a coxa lateralmente; estabiliza a articulação do quadril.

Área de referência da dor
Não é aplicável.

Outros músculos a examinar
Não é aplicável.

Terapia manual
Não é aplicável

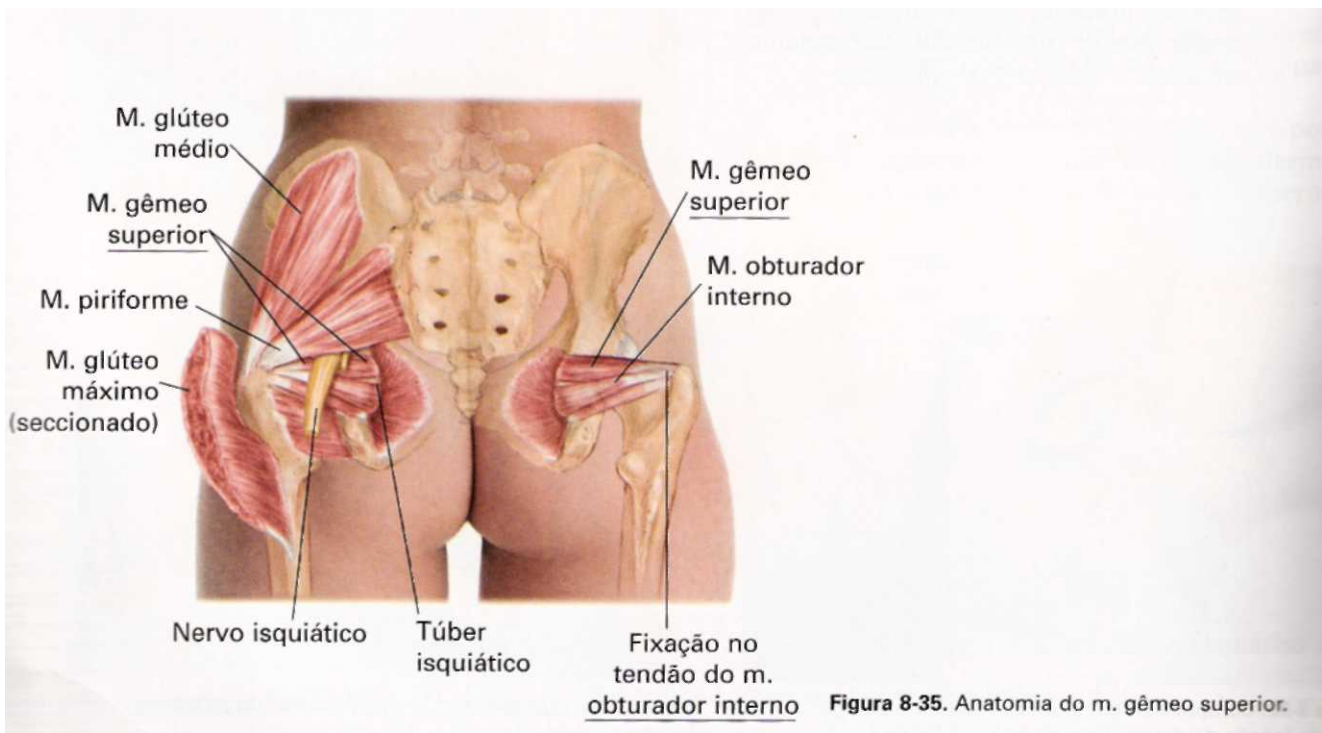



Figura 8-35. Anatomia do m. gêmeo superior.

M. gémeo inferior

Etimologia Latim *inferior,* inferior + *gemellus*, diminutivo de *geminus*, gêmeo.

Comentários

Este músculo não tem importância clínica, quando parado do m. piriforme.

Fixações

- Medialmente, tuberosidade isquiática.
- Lateralmente, superfície medial do trocánter maior através do tendão do m. obturador interno.

Ação
Rotaciona (gira) a coxa lateralmente.

Área de referência da dor
Não é aplicável.

Outros músculos a examinar
Não é aplicável.

Terapia manual
Não é aplicável

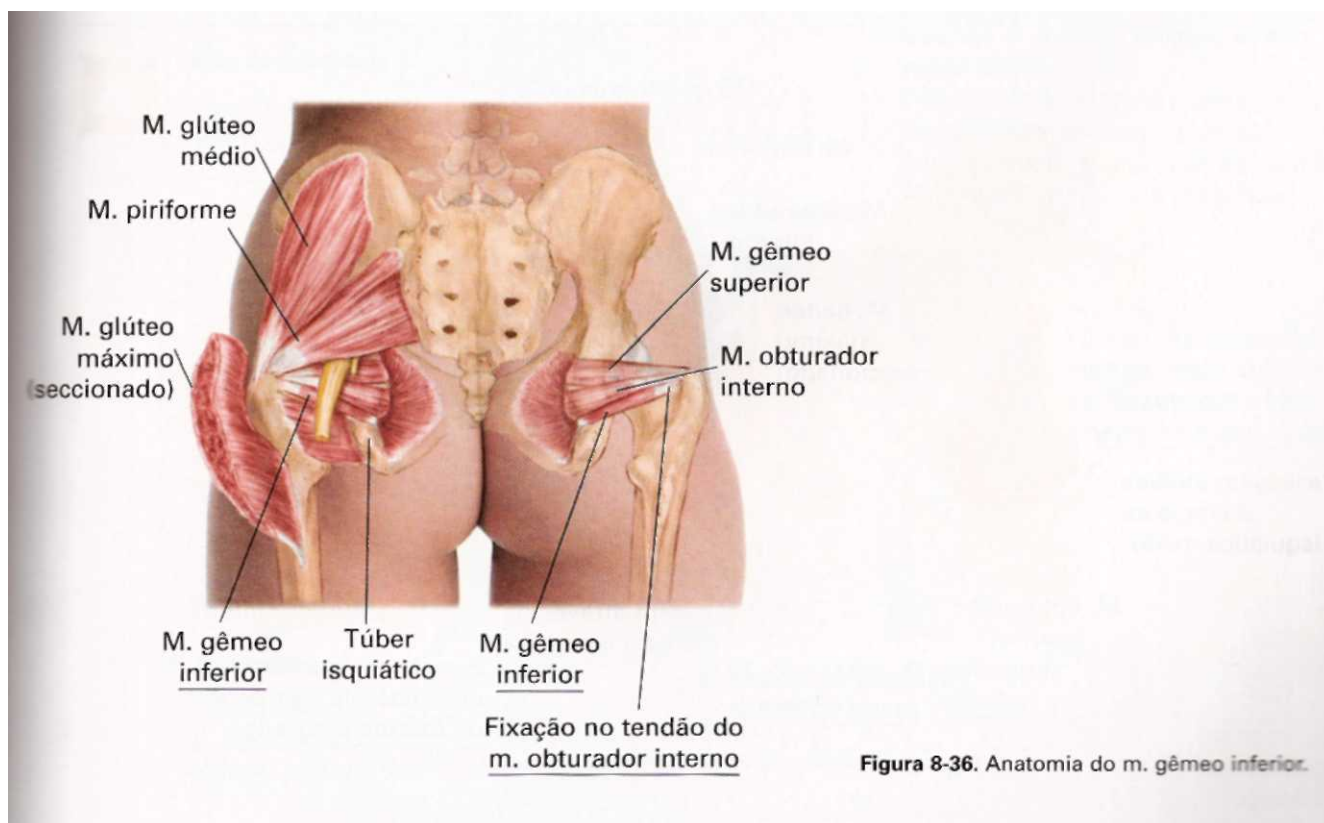



Figura 8-36. Anatomia do m. gêmeo inferior.

M. 0bturador interno

Etimologia Latim *obturator*, aquele que oclui ou detém + *internus*, interno.

Resumo

O m. obturador interno tem um padráo de referencia idéntico ao do m. levantador do ánus e do m. coccígeo, discutidos anteriormente.

Fixações

- Medialmente, superfície pélvica da membrana obturadora e margem do forame obturado.
- Lateralmente, através da incisura isquiática menor, faz um giro de 90° para inserir-se na superfície medial do trocánter maior.

Ação

Rotaciona (gira) a coxa lateralmente; estabiliza a articulação do quadril

Área de referência da dor

- Parte inferior do sacro e cóceix.
- Parte póstero-superior da coxa.

Outros músculos a examinar

- Músculos do assoalho pélvico
- M. piriforme
- M. glúteo máximo

Terapia manual

Ver anteriormente terapia manual para os músculos do assoalho pélvico e o obturador interno (página 284).

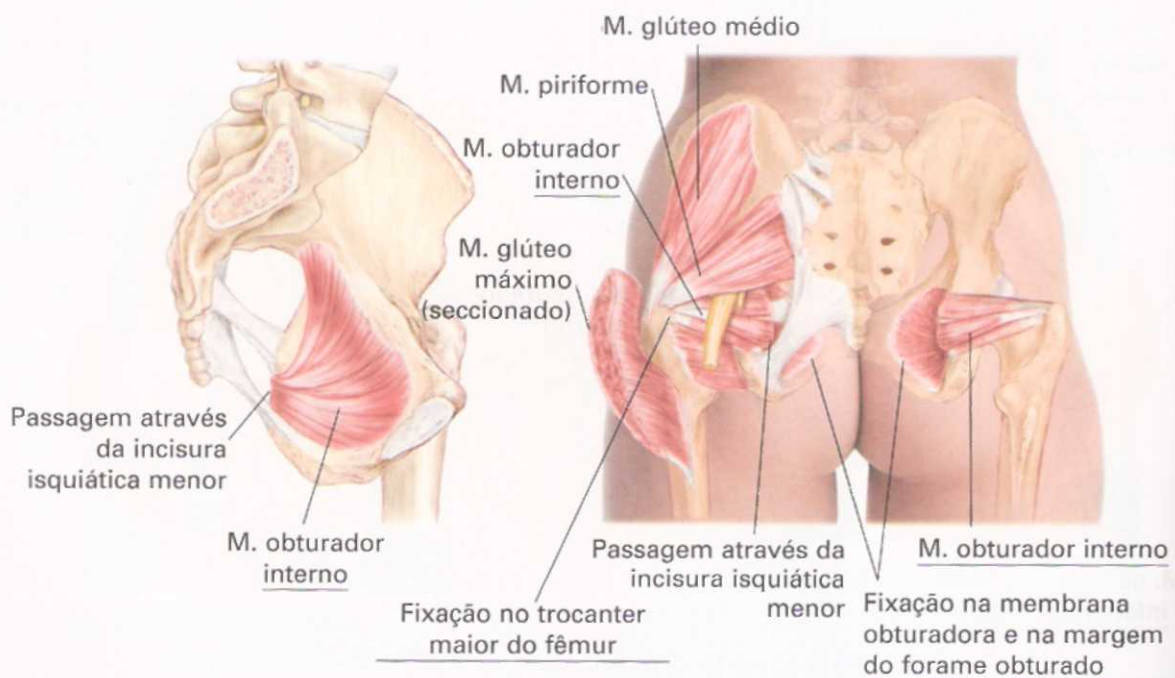



Figura 8-37. Anatomia do m. obturador interno.

M. obturador externo

Etimologia Latim *obturator*, aquele que oclui ou detém + *externus*, externo.

Resumo

O m. obturador externo pode, junto com o m. quadrado femoral, causar dor à palpação no aspecto medial da parte inferior do trocánter maior. Esse músculo pode ser palpado profundamente na virilha, entre o m. pectíneo e o m. adutor curto.

Figura 8-39. Compressão do m. obturador externo através da virilha (opção de drapejamento n. 5).

Fixações

- Medialmente, metade inferior da margem do forame obturado e parte adjacente da superfície externa da membrana obturadora.
- Lateralmente, fossa trocantérica do trocánter maior.

Ação

Rotaciona (gira) a coxa lateralmente; estabiliza a articulação do quadril.

Área de referência da dor

Medial ao aspecto inferior do trocánter maior.

Outros músculos a examinar

- M. quadrado femoral e outros mm. rotadores laterais profundos do quadril
- M. pectíneo
- M. adutor curto

Terapia manual

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do joelho.
- Usando o polegar, localize os mm. pectíneo e adutor curto.
- Pressionando o tecido firme e profundamente entre os mm. pectíneo e adutor curto, procure pontos de dor à palpação (Fig. 8-39). Mantenha até a liberação

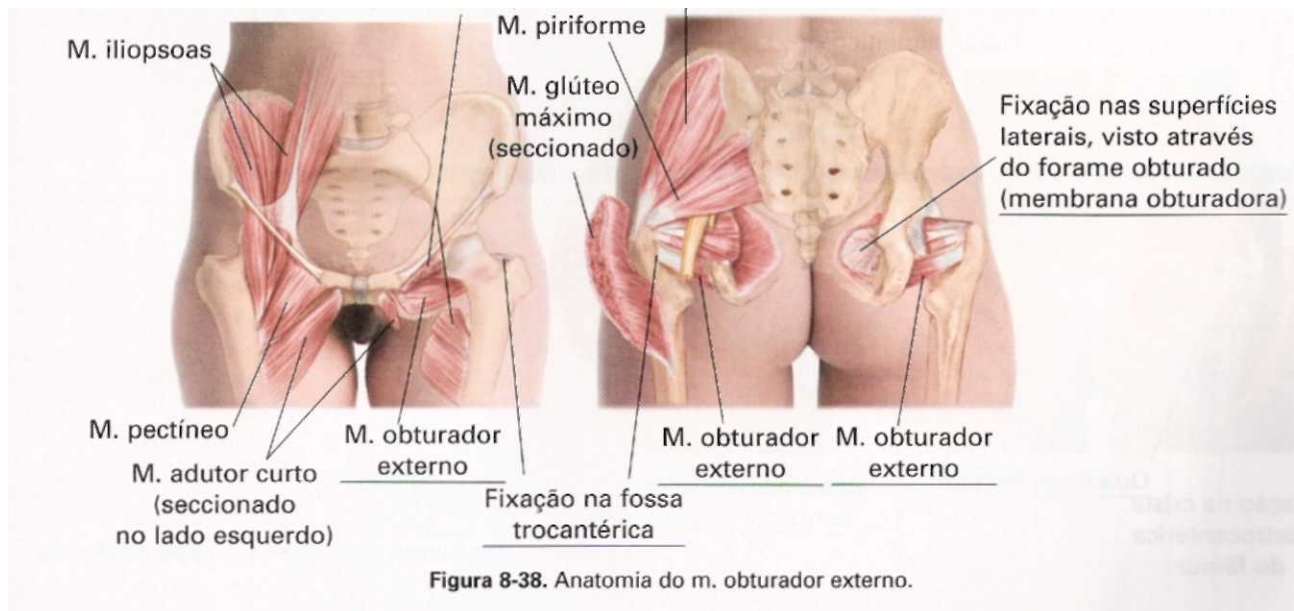



Figura 8-38. Anatomia do m. obturador externo.

M. quadrado femoral

Etimologia Latim *quadratus*, com quatro lados + *femoris*, do fêmur (osso da coxa).

Resumo

O m. quadrado femoral pode, junto com o m. obturador externo, causar dor à palpação no aspecto (na região) medial da parte inferior do trocánter maior.

Fixações

- Medialmente, margem lateral túber isquiático.
- Lateralmente, crista intertrocantérica.

Ação

Rotaciona (gira) a coxa lateralmente.

Área de referência da dor

Junto com o m. obturador externo, medial ao aspecto inferior do trocánter maior.

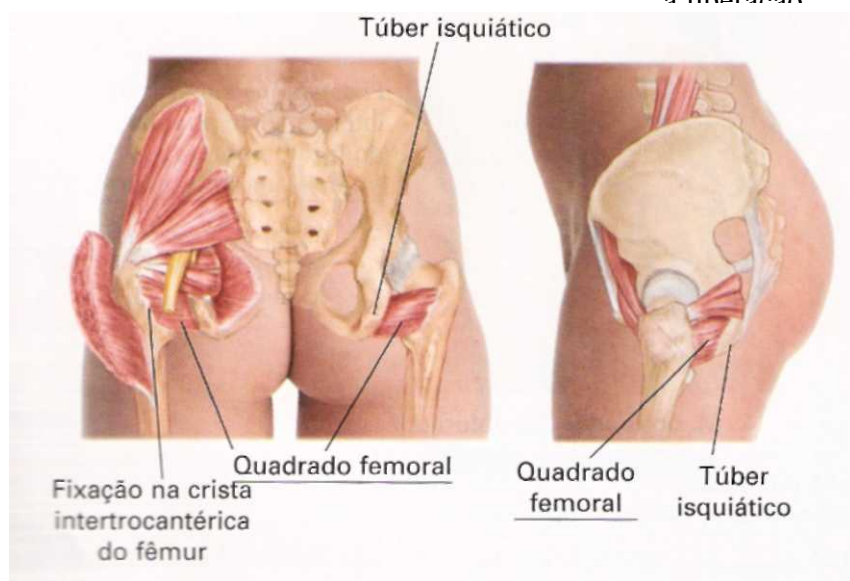
Figura 8-41. Compressão do quadrado femoral (opção de drapejamento n. 10).

Outros músculos a examinar

- M. obturador externo
- Outros mm. rotadores laterais profundos do quadril

Terapia manual

COMPRESSÃO

■ O paciente deita-se em decúbito ventral.
■ O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do joelho.
■ Coloque o polegar na dobra da nádega, entre o túber isquiático e o trocánter maior.
■ Pressionando firmemente para cima, procure áreas de dor à palpação (Fig. 8-41). Mantenha até a liberação.

Coxa

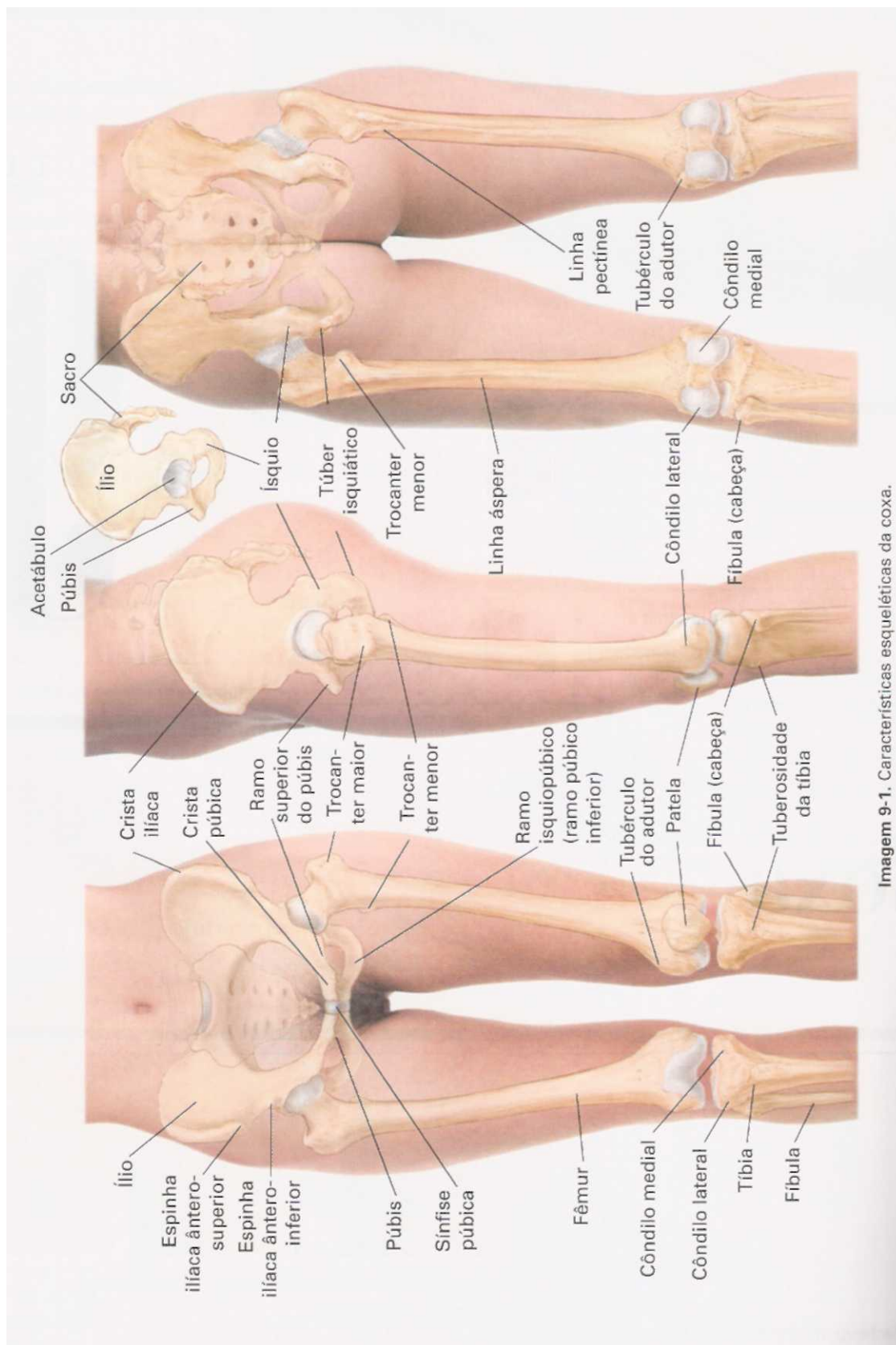



Imagem 9-1. Características esqueléticas da coxa.

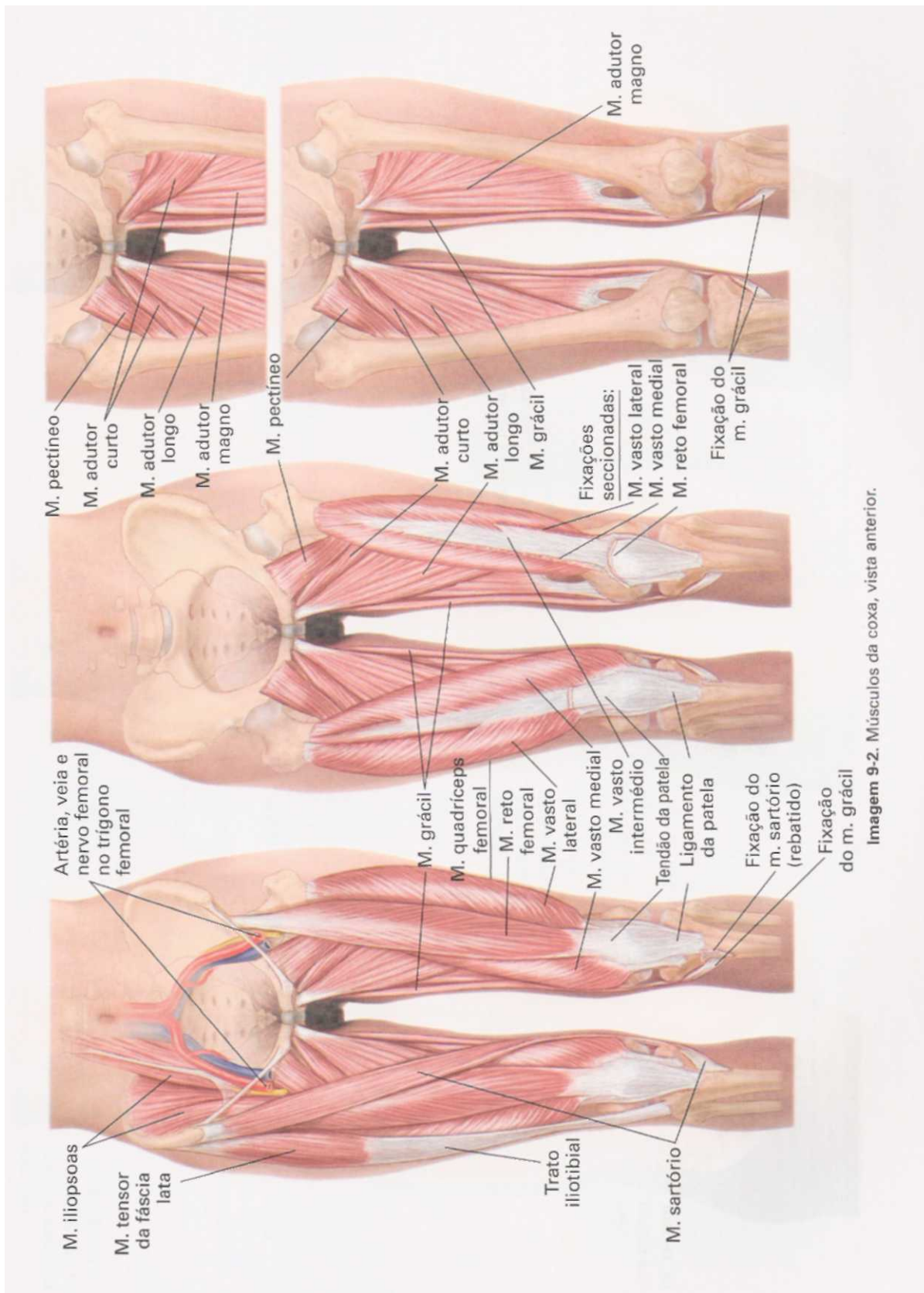



Imagem 9-2. Músculos da coxa, vista anterior.

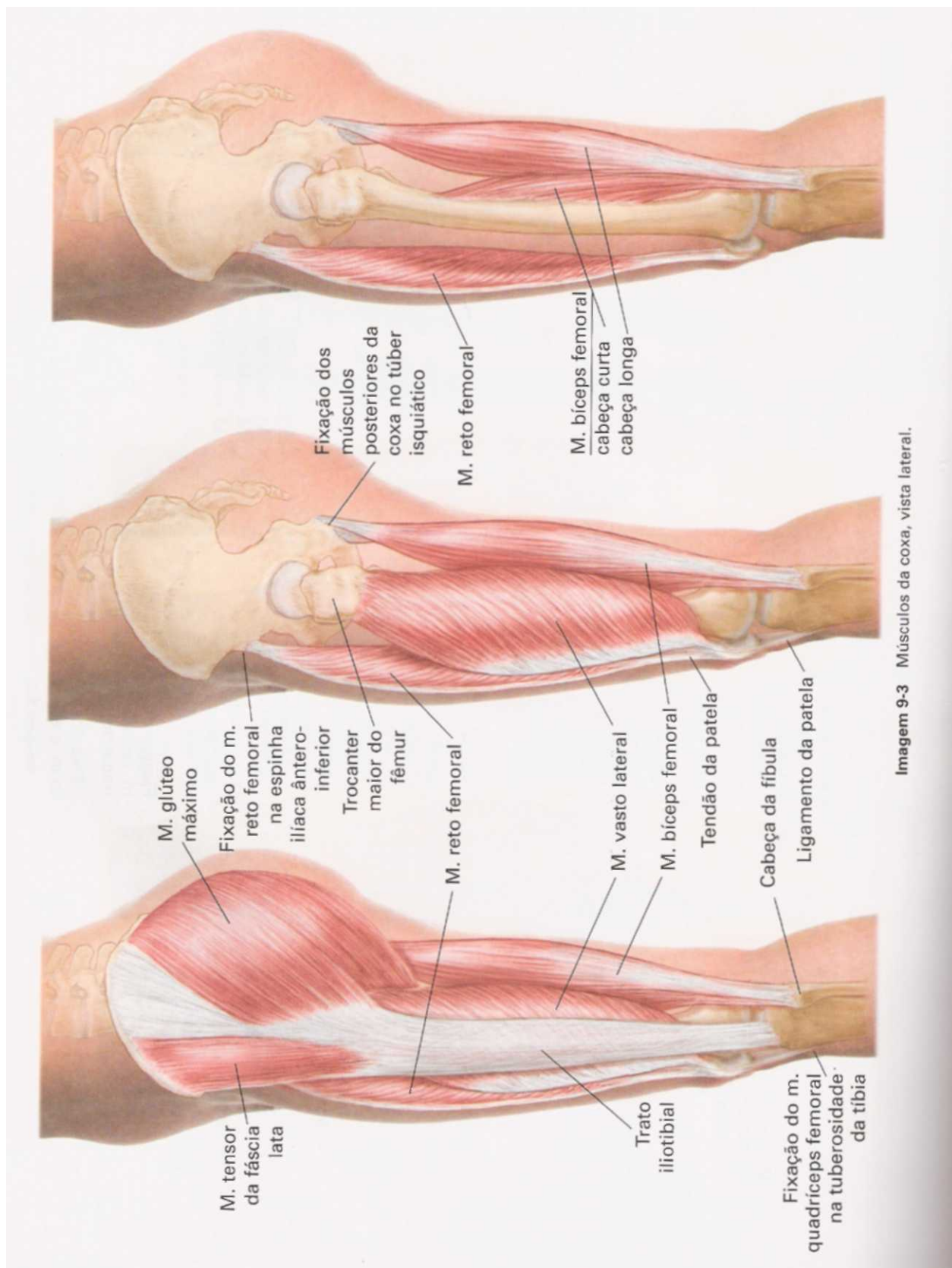



Imagem 9-3 Músculos da coxa, vista lateral.

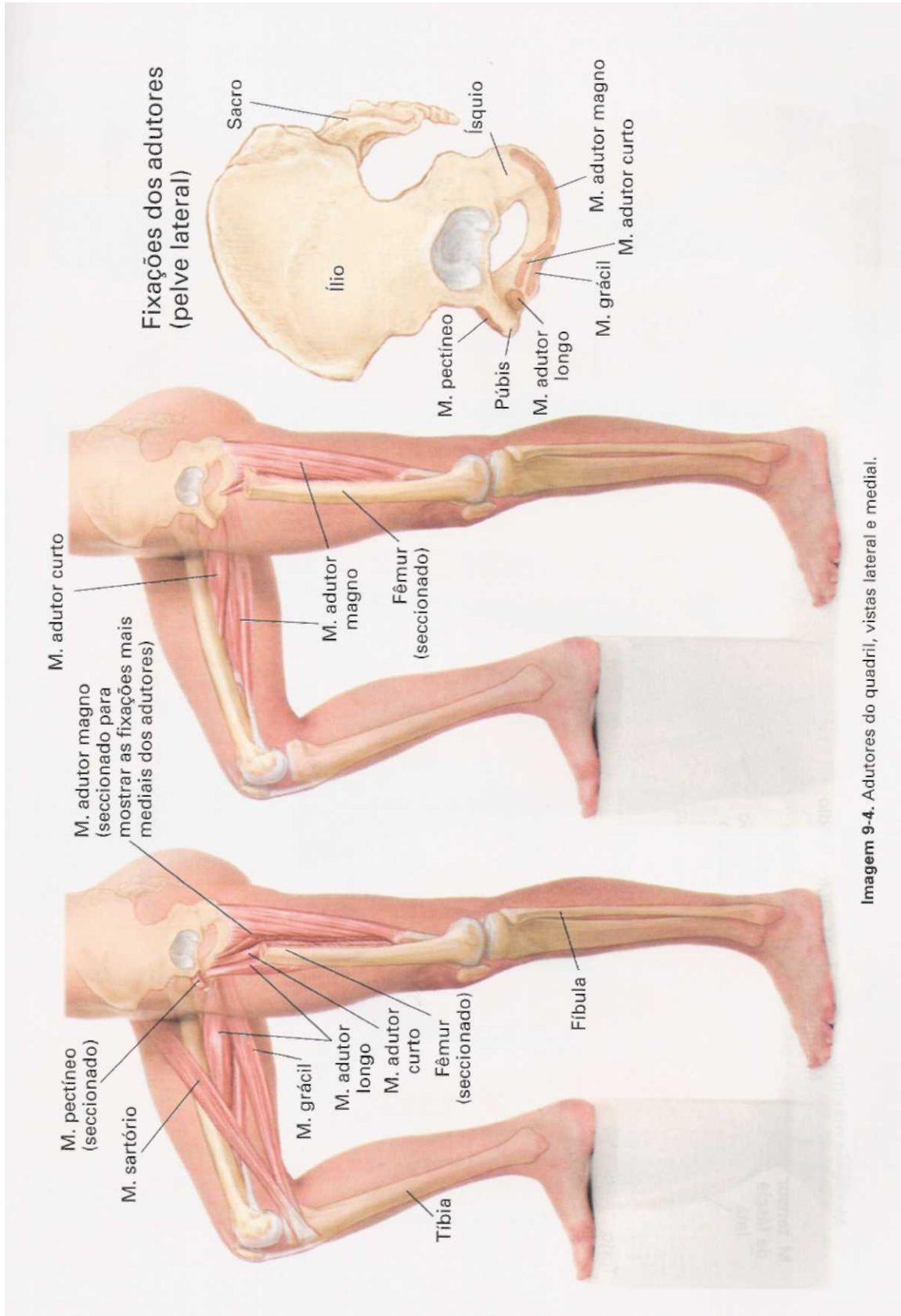



Imagem 9-4. Adutores do quadril, vistas lateral e medial.

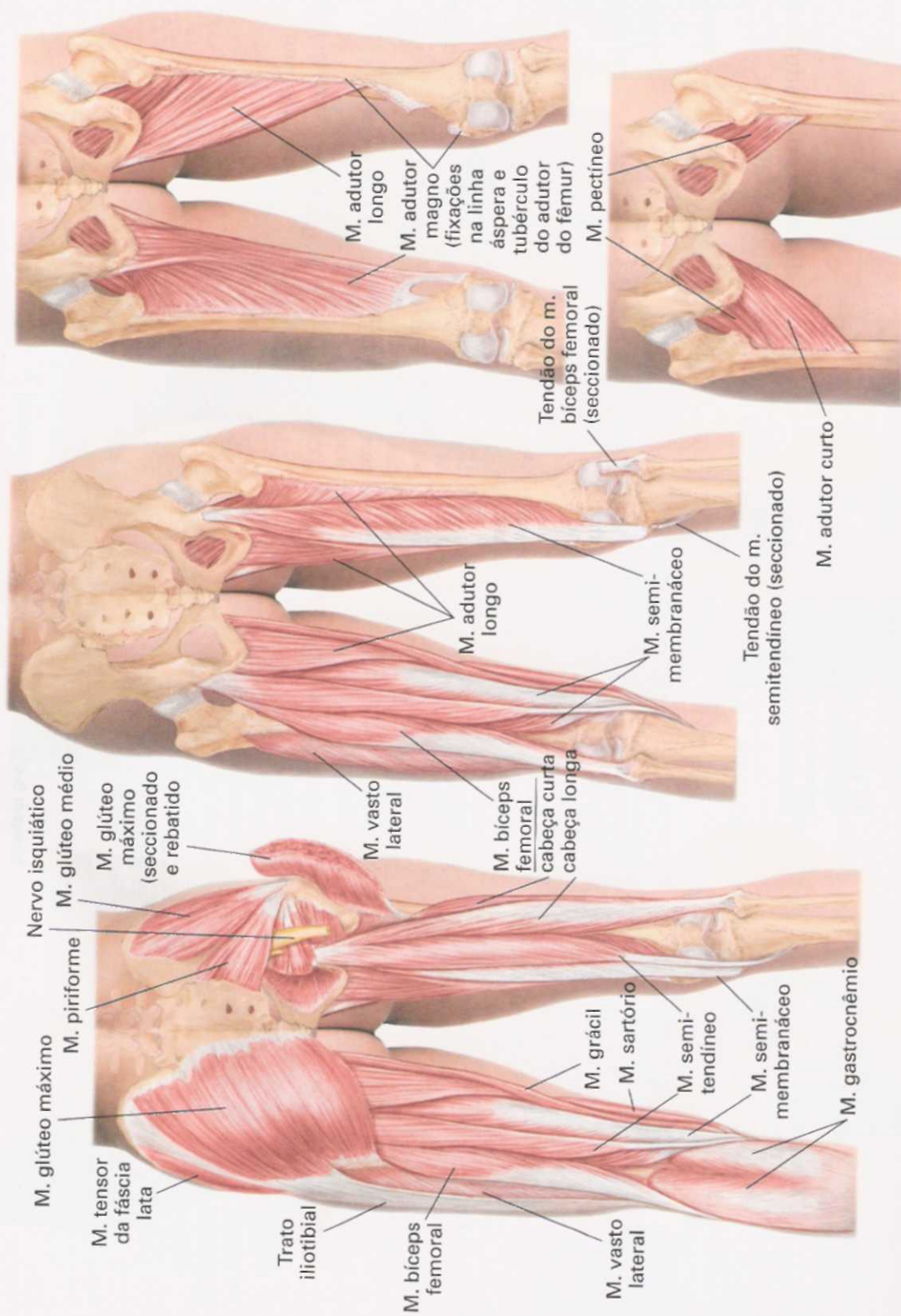



Imagem 9-5. Músculos da coxa, vista posterior.

RESUMO DA REGIÃO

Os potentes músculos da coxa podem ser divididos em quatro grupos básicos: os anteriores (m. quadríceps femoral e m. sartório), os posteriores (mm. posteriores da coxa), os laterais (m. tensor da faseia lata e trato iliotibial) e os mediais (mm. adutores do quadril). Embora parte da dor referida na coxa seja desencadeada pelos músculos superiores no interior e ao redor da pelve e também da perna, a dor também pode se originar nos músculos da coxa propriamente ditos.

Esses são alguns dos principais músculos que contribuem com a dor no joelho, uma vez que sua função principal é movimentar e estabilizar a articulação desse local. Sua importância na conservação da postura é considerável, tanto no controle do joelho como na influência do m. reto femoral e dos mm. adutores do quadril na posição da pelve. O m. reto femoral é fixado na EIAI e os músculos adutor longo, adutor curto, pectíneo e grácil têm pontos de fixação em várias regiões anteriores do púbis. Portanto, todos eles podem contribuir com a rotação pélvica anterior. Os músculos posteriores da coxa (isquiotibiais), por outro lado, são fixados no túber isquiático e podem empurrar a pelve em rotação posterior. Quando dizemos que o m. quadríceps femoral e os mm. posteriores da coxa são antagonistas, geralmente pensamos em suas funções opostas ao flexionar e estender o joelho, mas eles também são antagonistas no posicionamento da pelve.

A tensão relativa dos músculos da coxa também determina a posição da cabeça do fémur no acetábulo e, portanto, a posição e o movimento desse osso na postura em pé e durante a marcha. Além disso, uma vez que os músculos do grupo do quadríceps femoral são fixados na tíbia por um tendão comum no qual está embutida a patela, esses músculos determinam a posição da patela. Juntos, os mm. quadríceps femoral e posteriores da coxa definem a posição e o equilíbrio do esforço na articulação do joelho.

A observação cuidadosa da marcha no exame inicial revela muitas informações sobre os músculos da coxa, porque eles afetam a posição e o movimento dos quadris e dos joelhos durante o ciclo da marcha.

Note que a estrutura de tecido conjuntivo que fixa o m. quadríceps femoral à tíbia e embute a patela é geralmente denominada tendão da patela acima da patela e ligamento da patela abaixo dela.

Alerta

Informe-se sobre o trígono femoral, um espaço triangular na parte superior da coxa, delimitado pelo m. sartório lateralmente, o m. adutor longo medialmente e o ligamento inguinal superiormente (ver Imagem 9-2). Nos planos profundos desses músculos, ele é definido lateralmente pelo m. iliopsoas e medialmente pelo m. pectíneo. Esse triângulo contém os vasos femorais [illegible] ramos do nervo femoral. Quanc[illegible] lhar nas partes anterior e med[illegible] oxa, tenha cuidado para não [illegible] pressão sobre essas estruturas

MÚSCULOS ANTERIORES DA COXA

M. quadriceps femoral

Etimologia Latim *quadri*, quatro + *caput*, cabeça; portanto, aquele que tem quatro cabeças.

Comentários

Três dos músculos (os mm. vastos) do grupo quadríceps cruzam apenas a articulação do joelho, enquanto um deles (o m. reto femoral) atravessa as articulações do quadril e do joelho. Todos possuem uma fixação inferior em comum, através do tendão da patela.

Fixações

- Inferiormente, pelas quatro cabeças: m. reto femoral, m. vasto lateral, m. vasto intermédio e m. vasto medial na patela e conseqüentemente pelo ligamento da patela na tuberosidade tibial; o m. vasto medial também é fixado ao côndilo medial da tíbia.

Superiormente, da seguinte maneira:

- M. reto da coxa: espinha ilíaca antero-inferior e margem superior do acetábulo.
- M. vasto lateral: lábio lateral da linha áspera até o m. trocánter maior,
- M. vasto medial: lábio medial da linha áspera
- M. vasto intermédio: três quartos superiores da superfície anterior do corpo do fémur

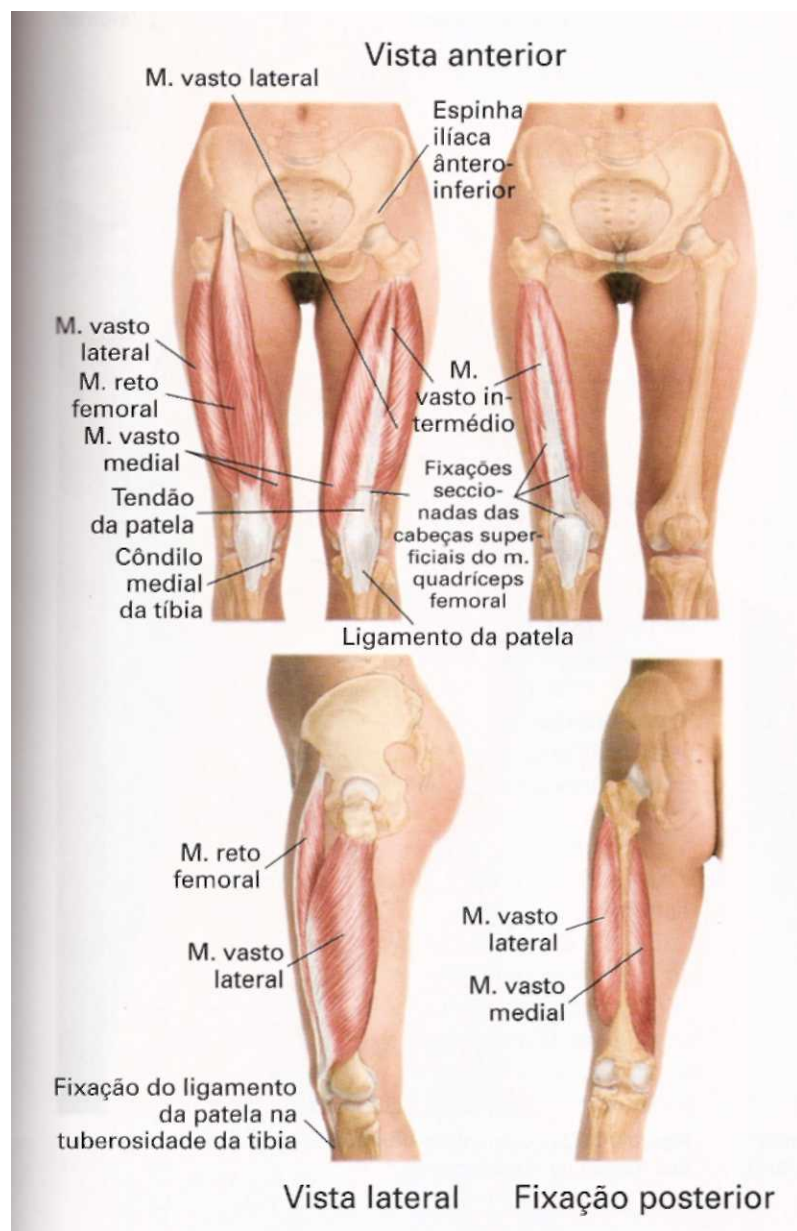



Figura 9-1. Anatomia do m. quadriceps femoral

Ação

Estende o joelho; flexiona o quadril pela ação do m. reto femoral.

Área de referencia da dor

Mm. vastos medial e intermedio: parte anterior da coxa e joelho. M. vasto lateral: parte lateral da coxa e joelho

Outros músculos a examinar

- Mm. adutores do quadril
- M. tensor da fascia lata e trato iliotibial
- M. obturador interno (pode causar dor na parte anterior da coxa, pela compressão do nervo obturatório).

Figura 9-2. Deslizamento profundo em faixas do m. vasto medial com as pontas dos dedos (opção de drapejamento n. 4).

Figura 9-3. Deslizamento profundo em faixas do m. vasto medial (opção de drapejamento n. 4).

Figura 9-4. Deslizamento profundo em faixas do m. reto femoral, com o polegar (opção de drapejamento n. 5).

Figura 9-5. Deslizamento profundo em faixas do m. reto femoral (opção de drapejamento n. 5).

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura da perna.
- Coloque as eminências da mão, o polegar ou as pontas dos dedos (Fig. 9-2) no tendão do quadríceps femoral, onde ele é fixado à patela no lado medial. Pressionando o tecido firmemente, deslize ao longo do in. vasto lateral até seu ponto de fixação na parte superior do fêmur (Fig. 9-3).
- Começando novamente no centro da patela, repita o procedimento e continue o deslizamento ao longo do m. reto femoral até sua fixação na EIAI (Figs. 9-4 e 9-5).
- Repita o procedimento lateralmente, no m. vasto lateral (Figs. 9-6 e 9-7).
- Obs.: o m. vasto intermédio localiza-se na profundidade de outros músculos do grupo quadríceps femoral e, portanto, é tratado através deles

Figura 9-6. Deslizamento profundo em faixas do m. vasto lateral com as pontas dos dedos (opção de drapejamento n. 4).

Figura 9-7. Deslizamento profundo em faixas do m. vasto lateral (opção de drapejamento n. 4).

FRICÇÃO TRANSVERSAL DAS FIBRAS PARA 0 TENDÃO E 0 LIGAMENTO PATELAR

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura dos membros inferiores.
- Coloque o polegar no tendão da patela (superior à patela).
- Pressionando o tecido firmemente, mova o polegar para trás e para a frente por cima do tendão, até sentir o amolecimento e o relaxamento do tecido (Fig. 9-8 A).
- Repita o procedimento no ligamento da patela (inferior à patela) (Fig. 9-8 B).

FRICÇÃO TRANSVERSAL DAS FIBRAS NA REGIÃO PROFUNDA DA PATELA

- Com uma das mãos, afaste a patela na direção oposta à do seu corpo. I Coloque as pontas dos dedos da outra mão sob a patela.
- Pressionando a patela de baixo para cima, movimente as pontas dos dedos para trás e para a frente até sentir o afrouxamento e o relaxamento do tecido (Fig. 9-9 A).
- Repita o procedimento medialmente (Fig. 9-9 B).

Alerta

O procedimento anterior não deve ser ado em um paciente submetido recen-ıte a cirurgia no joelho, ou com lai ;ia marcada. Se já sofreu uma cirurgia desse tipo ou queixa-se de dor no joelho, questione-o detalhadamente antes do procedimento. Quando estiver em dúvida, peça-lhe para obter permissão de seu médico antes de prosseguir com a terapia manual.

Figura 9-9. Fricção transversal das fibras da patela de baixo para cima, lateralmente (A) e medialmente (B) (opção de drapejamento n. 4).

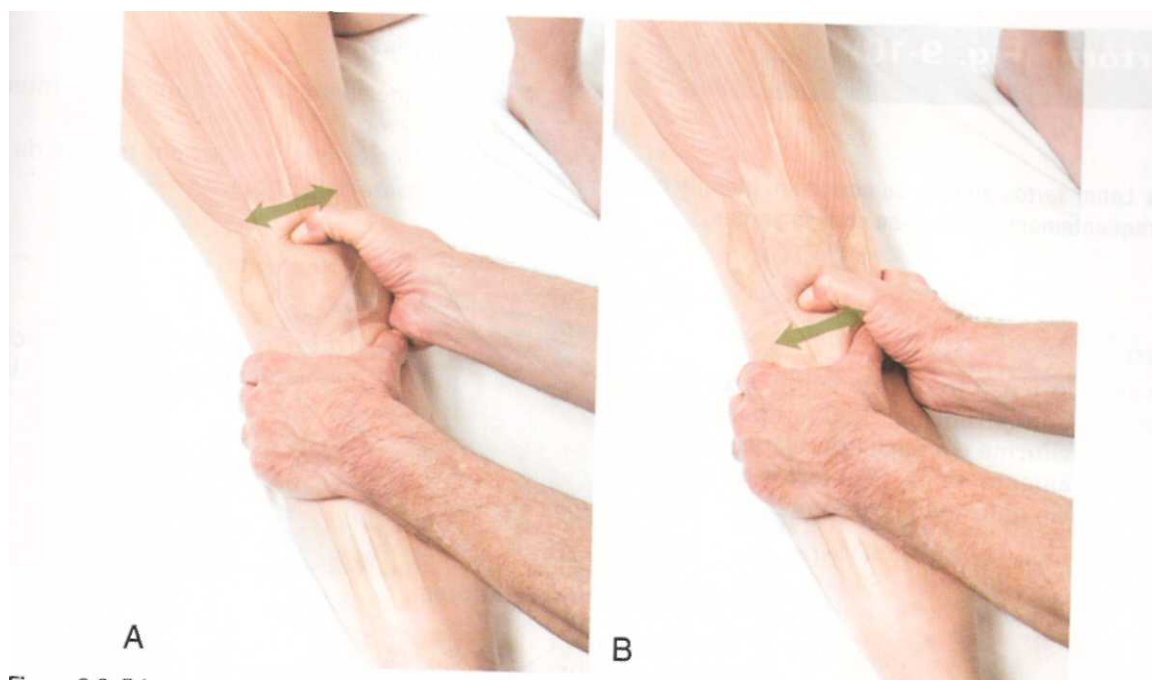



Figura 9-8. Fricção transversal das fibras do tendão da patela (A) e do ligamento (B) (opção de drapejamento n. 4).

M. sartório

Etimologia Latim *sartor,* alfaiate ou costureiro (porque os alfaiates freqüentemente sentam-se com as pernas cruzadas).

Resumo

O m. sartorio tenso freqüentemente interfere no alongamento do m. piriforme. Se o terapeuta tentar alongar o m. piriforme e o paciente relatar uma sensação de alongamento na parte anterior da coxa, libere o m. sartorio antes de prosseguir.

Fixações

- Superiormente, espinha ilíaca ântero-superior.
- Inferiormente, margem medial da tuberosidade da tíbia

Ação

Flexiona o quadril e o joelho, rotaciona o joelho medialmente e o quadril lateralmente.

Figura 9-10. Anatomia do m. sartório.

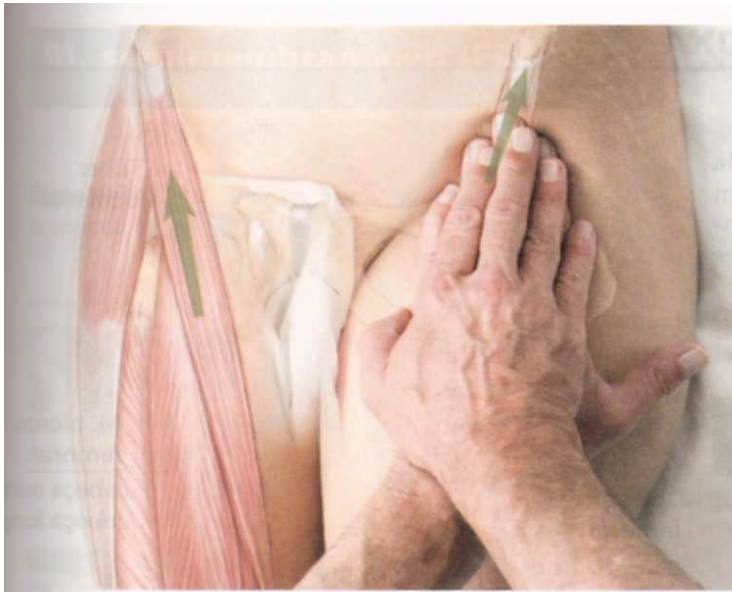



Figura 9-11. Deslizamento em faixas do m. sartório com as pontas dos dedos (opção de drapejamento n. 5).

Área de referencia da dor
Aspectos anterior e medial da coxa.

I

Outros músculos a examinar

- M. quadriceps femoral
- Mm. adutores do quadril

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do membro inferior.
- Coloque as eminências da mão, o polegar ou as pontas dos dedos na parte medial da coxa, superior à patela.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as pontas dos dedos na diagonal ao longo do músculo, atravessando o m. quadríceps femoral até sua fixação na EIAS (Fig. 9-11).

MÚSCULOS POSTERIORES DA COXA

Resumo

O termo "jarrete" é a antiga terminologia usada para os músculos posteriores da coxa, que incluem a cabeça longa do m. bíceps femoral, o m. semiten-díneo e o m. semimembranáceo. Note que esses músculos atravessam as articulações do quadril e do joelho e, portanto, são importantes para seu movimento e estabilização.

M. semitendinoso

Etimologia Latim *semi*, metade + *tendinosus*, tendíneo ou tendinoso.

Fixações

- Superiormente, túber isquiático.
- Inferiormente, superfície medial do quarto superior do eixo da tíbia.

Ação

Estende o joelho; flexiona-o e o rotaciona (gira) medialmente, quando flexionado.

Área de referência da dor

Parte posterior da coxa, desde a nádega até o centro da panturrilha.

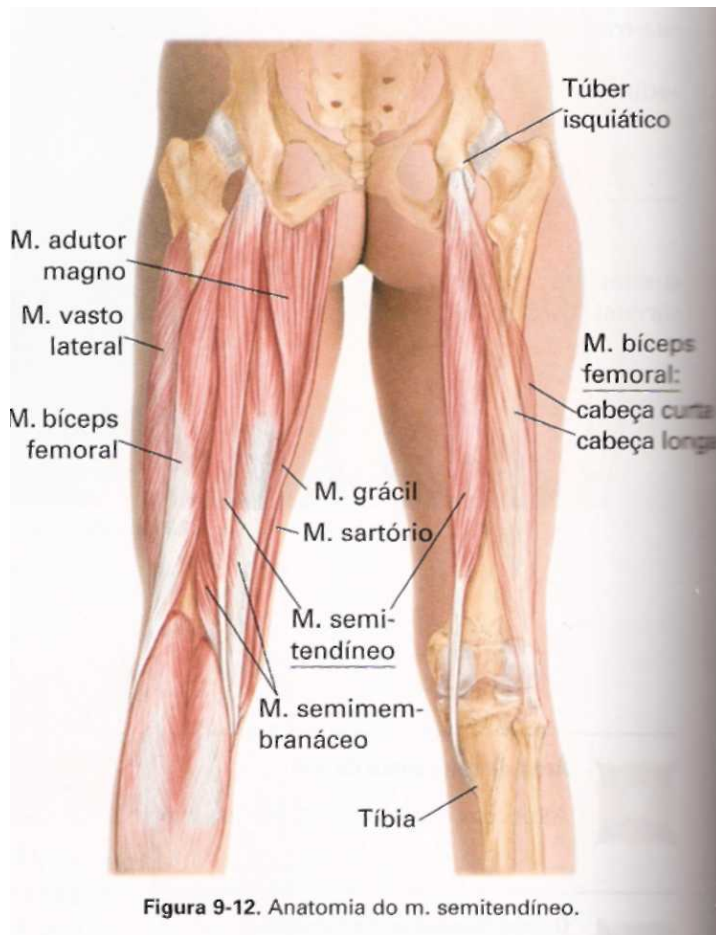



Figura 9-12. Anatomia do m. semitendíneo.

Outros músculos a examinar

- M. quadrado do lombo
- M. piriforme
- Mm. Glúteos
- Mm. adutores do quadril

M. semimembranáceo

Etimologia Latim *semi,* metade + *membranosus*, membranáceo ou membranoso.

Fixações

- Superiormente, túber isquiático.
- Inferiormente, aspecto posterior do côndilo medial da tíbia

Ação

Estende o joelho e o rotaciona (gira) medialmente, quando flexionado; contribui com a estabilidade do joelho estendido, tornando tensa a cápsula da articulação do joelho; estende o quadril

Área de referência da dor

Parte posterior da coxa, desde a nádega até o centro da panturrilha.

Outros músculos a examinar

- M. quadrado do lombo
- M. piriforme
- Mm. glúteos
- Mm. adutores do quadril

.

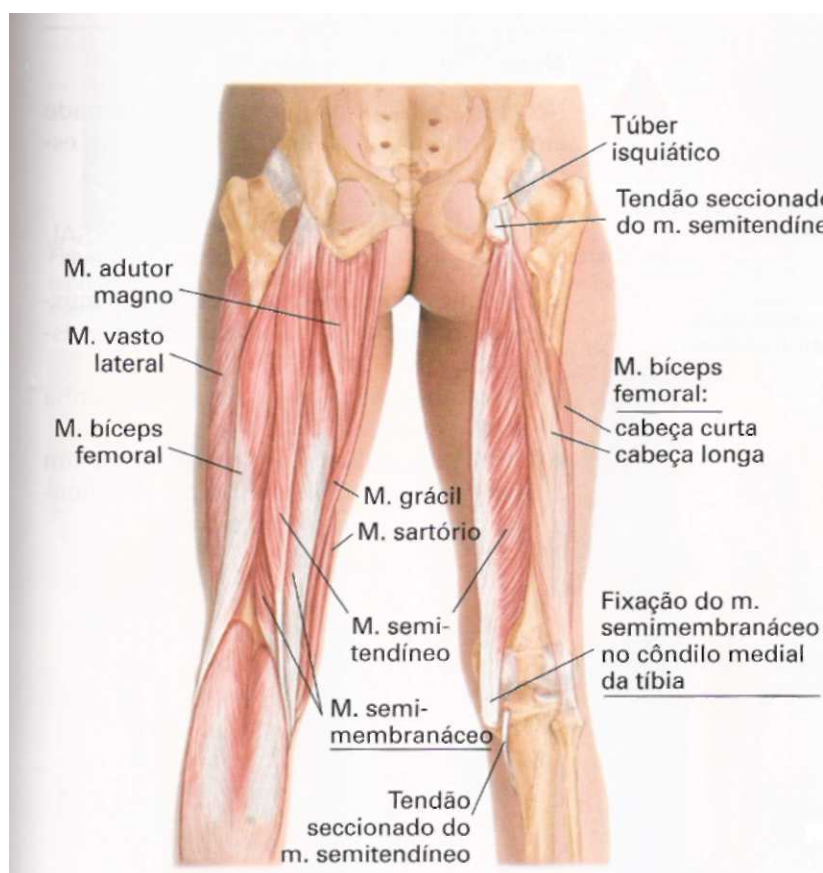



Figura 9-13. Anatomia do m. semimembranáceo

M. bíceps femoral

Etimologia Latim *biceps*, com duas cabeças + *femoris*, do fêmur.

Fixações

- Superiormente, cabeça longa no túber isquiático, cabeça curta da metade inferior do lábio lateral da linha áspera.
- Inferiormente, cabeça da fíbula.

Ação

Flexiona o joelho e o rotaciona (gira) lateralmente, quando flexionado; a cabeça longa estende o quadril.

Área de referência da dor

Parte posterior da coxa, desde a nádega até o centro da panturrilha

Outros músculos a examinar

- M. quadrado do lombo
- M. piriforme
- Mm. Glúteos
- Mm. adutores do quadril

Figura 9-14. Anatomia do bíceps femoral

Terapia manual para os músculos posteriores da coxa

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura da panturrilha.
- Coloque as pontas dos dedos, as eminências da mão, o antebraço ou as articulações dos dedos no aspecto medial dos mm. posteriores da coxa, anterior ao joelho.
- Pressionando firmemente o tecido, deslize ao longo do músculo até seu ponto de fixação no túber isquiático (Fig. 9-15). Começando no centro, repita o procedimento (Fig. 9-16).
- Repita o procedimento na região lateral (Fig. 9-17)

Alerta

No começo do procedimento mencionado anteriormente, evite aplicar pressão no espaço poplíteo atrás do joelho.

COMPRESSÃO E FRICÇÃO TRANSVERSAL DAS FIBRAS

- Coloque os polegares na fixação dos músculos posteriores da coxa no túber isquiático (Fig. 9-18).
- Pressione o tecido para cima e manter até a liberação.
- Como alternativa, mova o polegar de um lado para outro até sentir o amoleciir to e o relaxamento do tecido

Figura 9-15. Deslizamento profundo em faixas dos músculos posteriores da coxa com as pontas dos dedos (opção de drapejamento n. 10).

Figura 9-16. Deslizamento profundo em faixas dos músculos posteriores da coxa com o antebraço (opção de drapejamento n. 10).

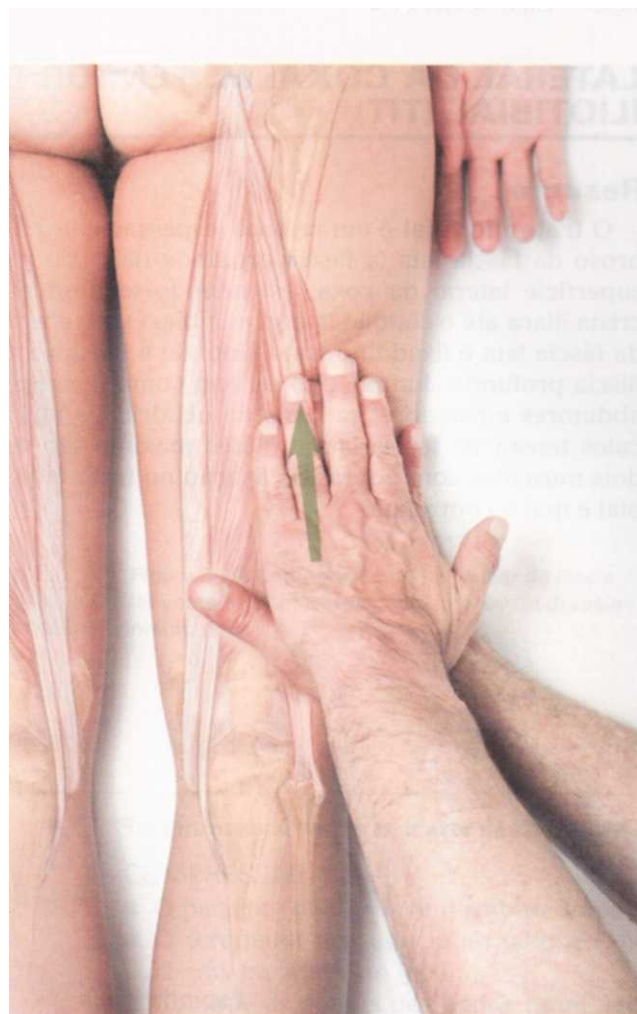



Figura 9-17. Deslizamento profundo em faixas dos músculos posteriores laterais da coxa com as pontas dos dedos (opção de drapejamento n. 10).

Figura 9-18. Compressão das fixações dos músculos posteriores da coxa contra o túber isquiático (opção de drapejamento n. 10).

LATERAL DA COXA: M. TENSOR DA FÁSCIA LATA E O TRATO ILIOTIBIAL (TIT)

Resumo

O trato iliotibial é um reforço (espessamento) fibroso da faseia lata (a faseia profunda da coxa) na superfície lateral da coxa, estendendo-se desde a crista ilíaca até o côndilo lateral da tíbia. O m. tensor da faseia lata é fixado no trato iliotibial e tensiona a fascia profunda. Juntos, eles servem como flexores, abdutores e rotadores mediais do quadril. Os músculos tensor da fascia lata e glúteo máximo são os dois músculos com pontos de fixação no trato iliotibial e que o controlam.

M. tensor da fáscia lata e o trato iliotibial

Etimologia Latim *tensor,* tensor + *fasciae,* da faixa + *lata*, larga

Fixações

- Superiormente, (m. tensor da fascia lata) espinha ilíaca ântero-superior e superfície lateral e posterior adjacente do ílio.
- Inferiormente, trato iliotibial da faseia lata, que é fixado ao côndilo lateral da tíbia

Espinha ilíaca ântero-superior
M. sartório (seccionado)
M. tensor da fáscia lata
Trato iliotibial
M. reto femoral
M. tensor da fáscia lata
M. reto femoral
Trato iliotibial
Côndilo lateral da tíbia
M. glúteo máximo
M. vasto lateral
M. bíceps femoral

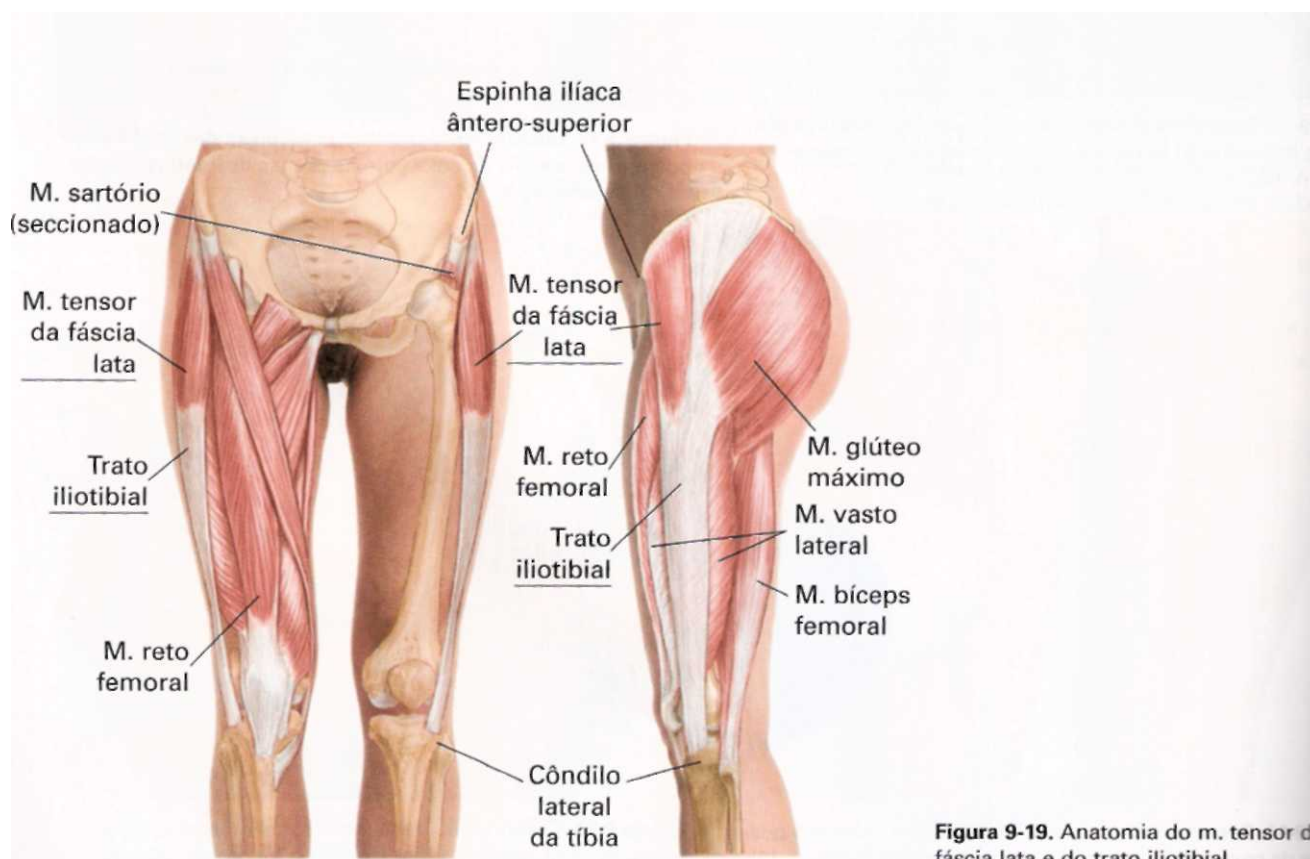



Figura 9-19. Anatomia do m. tensor da fáscia lata e do trato iliotibial.

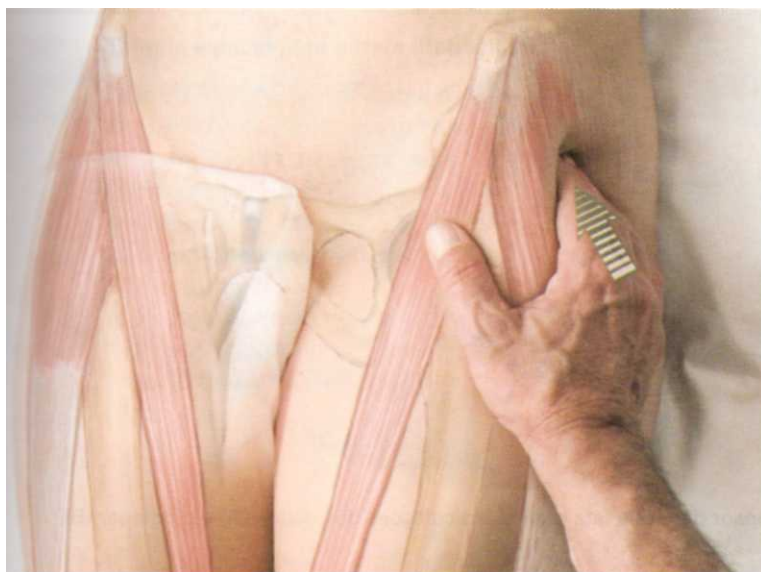



Figura 9-20. Compressão do m. tensor da fáscia lata com as pontas dos dedos (opção de drapejamento n. 5).

Ação

Tensiona a fáscia lata; flexiona, abduz e ro-taciona (gira) medialmente o quadril; também contribui com a estabilidade lateral do joelho.

Área de referência da dor

Região anterior da coxa.

Outros músculos a examinar

M. vasto lateral.

Terapia manual para o m. tensor da fáscia lata

COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do joelho.
- Coloque as pontas dos dedos no m. tensor da fáscia lata, entre o trocánter maior e a crista ilíaca.
- Pressionando o tecido firmemente, pro-cure áreas de dor à palpação. Mantenha até a liberação (Fig. 9-20)

Figura 9-21. Deslizamento profundo em faixas do m. tensor da fáscia lata com as articulações dos dedos (A) e o polegar (B) (opção de drapejamento n. 5).

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do tórax.
- Coloque as pontas dos dedos, o polegar ou as articulações dos dedos no m. tensor da faseia lata, abaixo da crista ilíaca
- Pressionando o tecido firmemente, deslize ao longo do músculo, passando peto trocánter maior (Figs. 9-21 e 9-22).
- Continue o deslizamento com a ténica descrita a seguir, para o trato iliotibial (TIT).

Figura 9-22. Deslizamento em faixas do trate iliotibial com o paciente em decúbito dorsal (opção de drapejamento n. 5).

Terapia manual para o trato iliotibial (TIT)

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, no nível da cintura.
- Coloque as eminências da mão ou as articulações dos dedos no TIT, abaixo do trocanter maior,
- Pressionando o tecido firmemente, deslize ao longo do músculo até o côndilo lateral da tíbia (Fig. 9-22).

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito lateral, com o membro inferior que está embaixo estendido e o outro flexionado no quadril e no joelho.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura da pelve.
- Coloque as eminências da mão ou as articulações dos dedos no TIT, abaixo do trocanter maior
- Pressionando o tecido firmemente, deslize ao longo do músculo até o côndilo lateral da tíbia (Fig. 9-23).

Figura 9-23. Deslizamento profundo em faixas do trato iliotibial com o paciente em decúbito lateral (opção de drapejamento n. 12).

MÚSCULOS MEDIAIS DA COXA (MM. ADUTORES DO QUADRIL)

Resumo

Embora associemos os adutores principalmente com a adução do quadril, eles também contribuem com a flexão, a extensão, a rotação e a estabilidade dessa região de maneiras complexas, na posição em pé, na marcha, ao subir escadas e em outras atividades que envolvem os membros inferiores. Na avaliação da marcha do paciente, observe com cuidado a parte medial da coxa em busca de disfunções como espasmos ou aprisionamentos durante os movimentos.

M. adutor magno

Etimologia Latim *ad,* na direção de + **ducere**, empurrar + **magnus**, grande.

Resumo

A parte superior do m. adutor magno é denominada m. adutor mínimo.

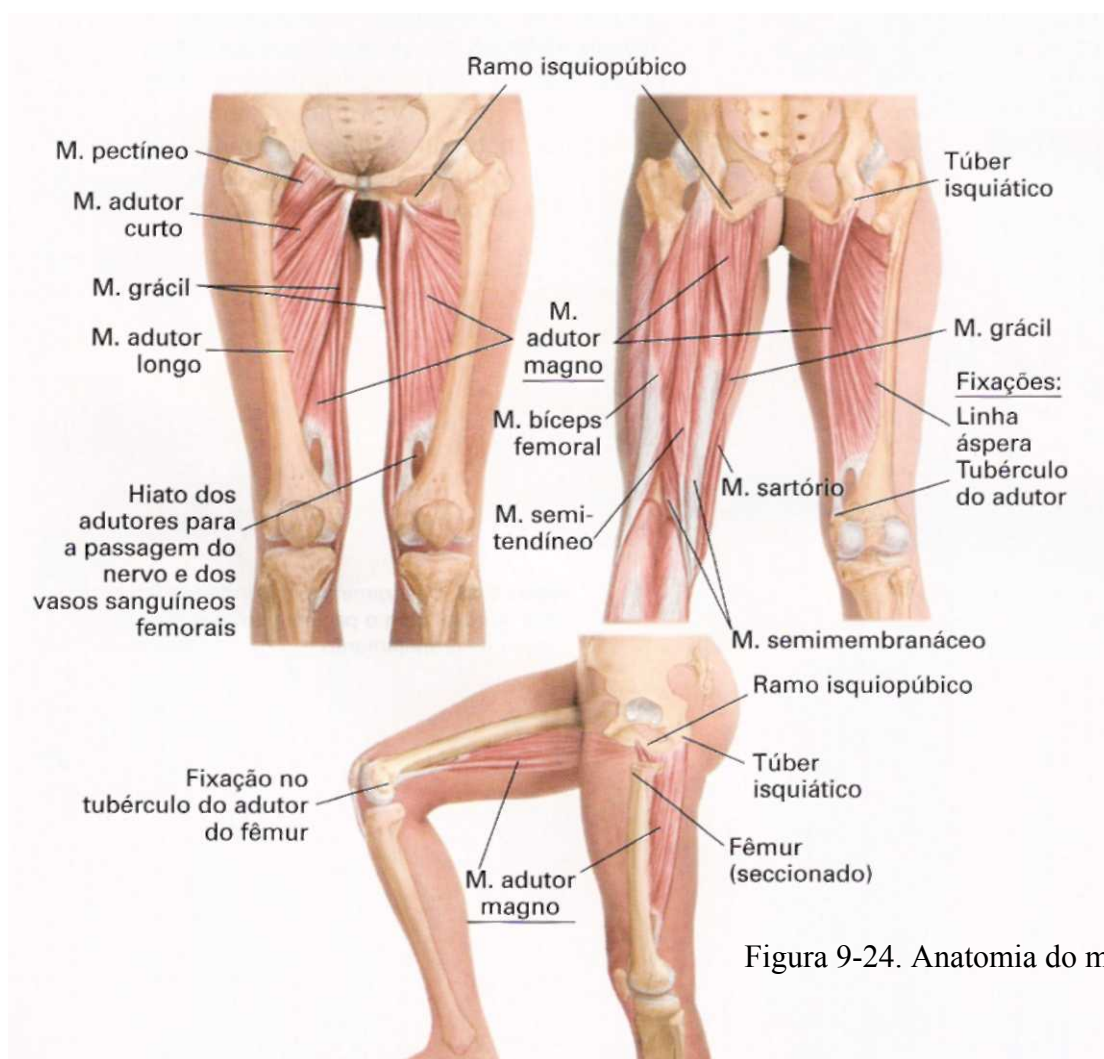



Figura 9-24. Anatomia do m. adutor magno

Fixações

- Superiormente, túber isquiático e ramo isquiopúbico.
- Inferiormente, linha áspera e tubérculo do adutor do fémur

Ação

Aduz e estende o quadril.

Área de referência da dor

Região medial da coxa.

Outros músculos a examinar

Outros mm. adutores do quadril.

M. adutor longo

Etimologia Latim *ad,* na direção de + *ducere,* empurrar + *longus*, longo

Fixações

- Superiormente, sínfise e cristas púbicas.
- Inferiormente, terço médio do lábio medial da linha áspera

Ação

Aduz o quadril.

Área de referência da dor

Região medial da coxa.

Outros músculos a examinar

Outros mm. adutores do quadril

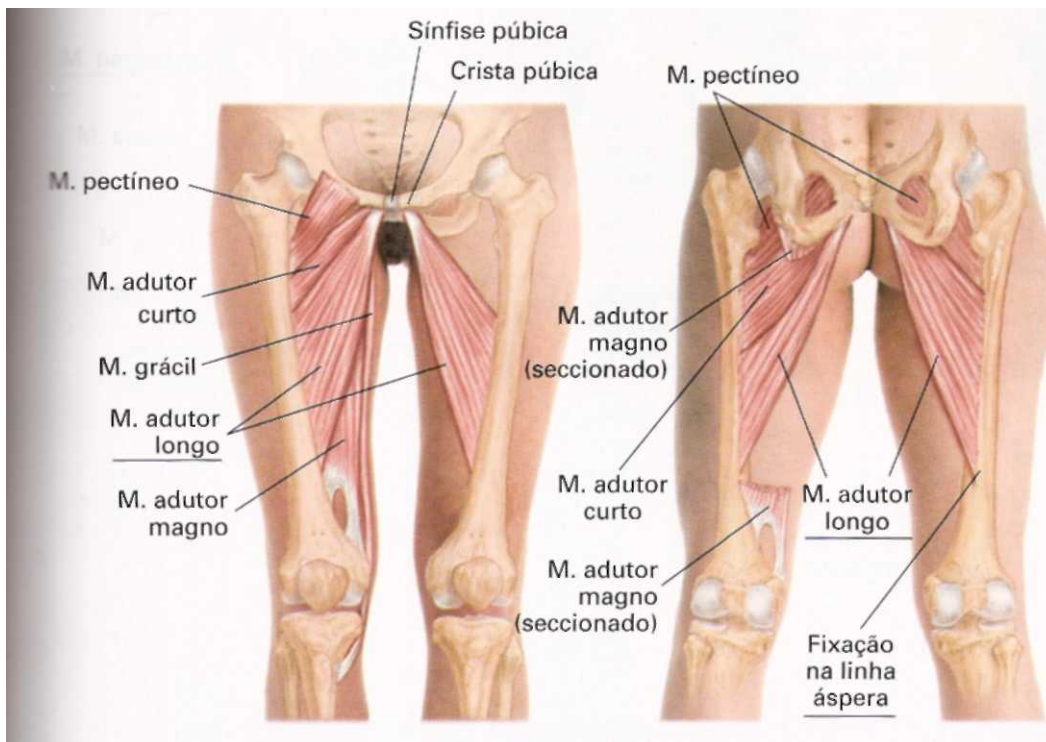



Figura 9-25. Anatomia do m. adutor longo

M. adutor curto

Etimologia Latim *ad*, na direção de + *ducere*, empurrar + *brevis*, curto

Ação
Aduz o quadril

Fixações
- Superiormente, ramo inferior do púbis.
- Inferiormente, terço superior do lábio medial da linha áspera

Área de referencia da dor
Região medial da coxa

Outros músculos a examinar
Outros mm. adutores do quadril

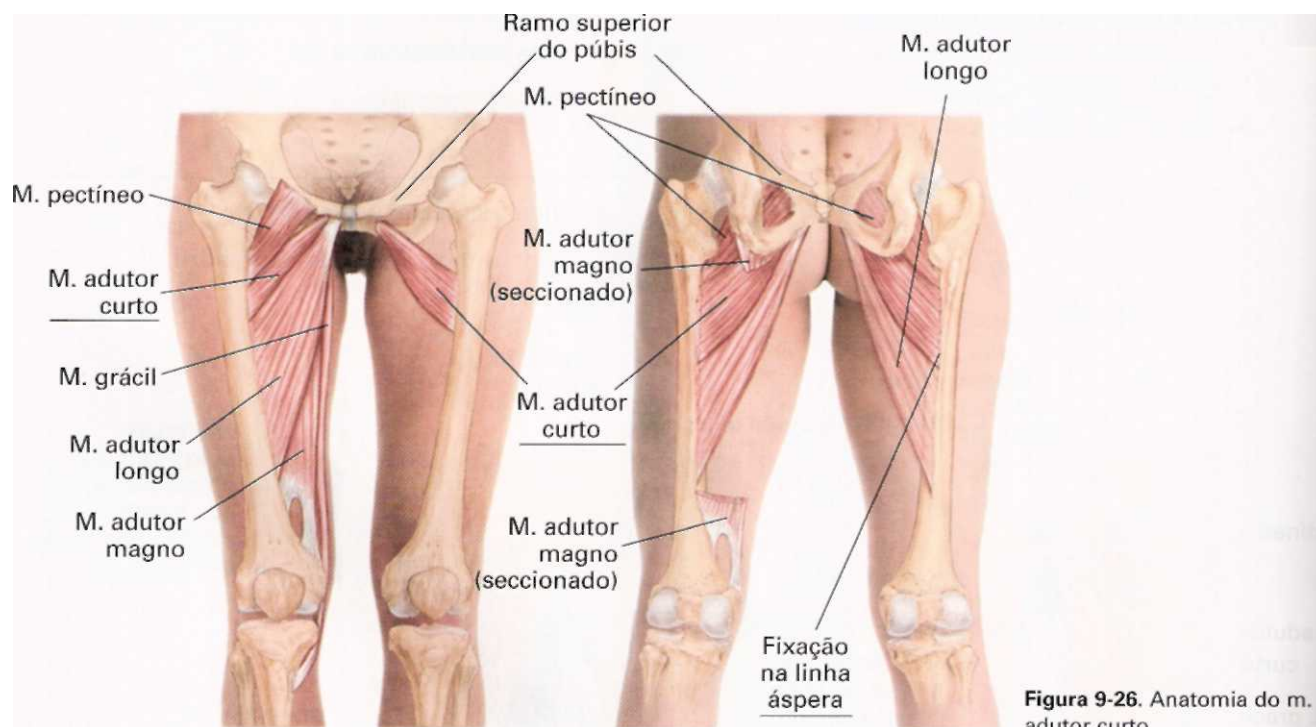



Figura 9-26. Anatomia do m. adutor curto.

M. pectíneo

Etimologia Latim *pectén*, pente.

Resumo

O m. pectíneo tem esse nome em virtude de seu ponto de fixação na linha pectínea do púbis, uma crista pontuda no ramo púbico superior.

Fixações

- Superiormente, crista púbica.
- Inferiormente, linha pectínea do fémur, entre o trocánter menor e a linha áspera

Ação
Aduz e ajuda na flexão do quadril.

Área de referência da dor
Região medial da coxa.

Outros músculos a examinar
Outros mm. adutores do quadril

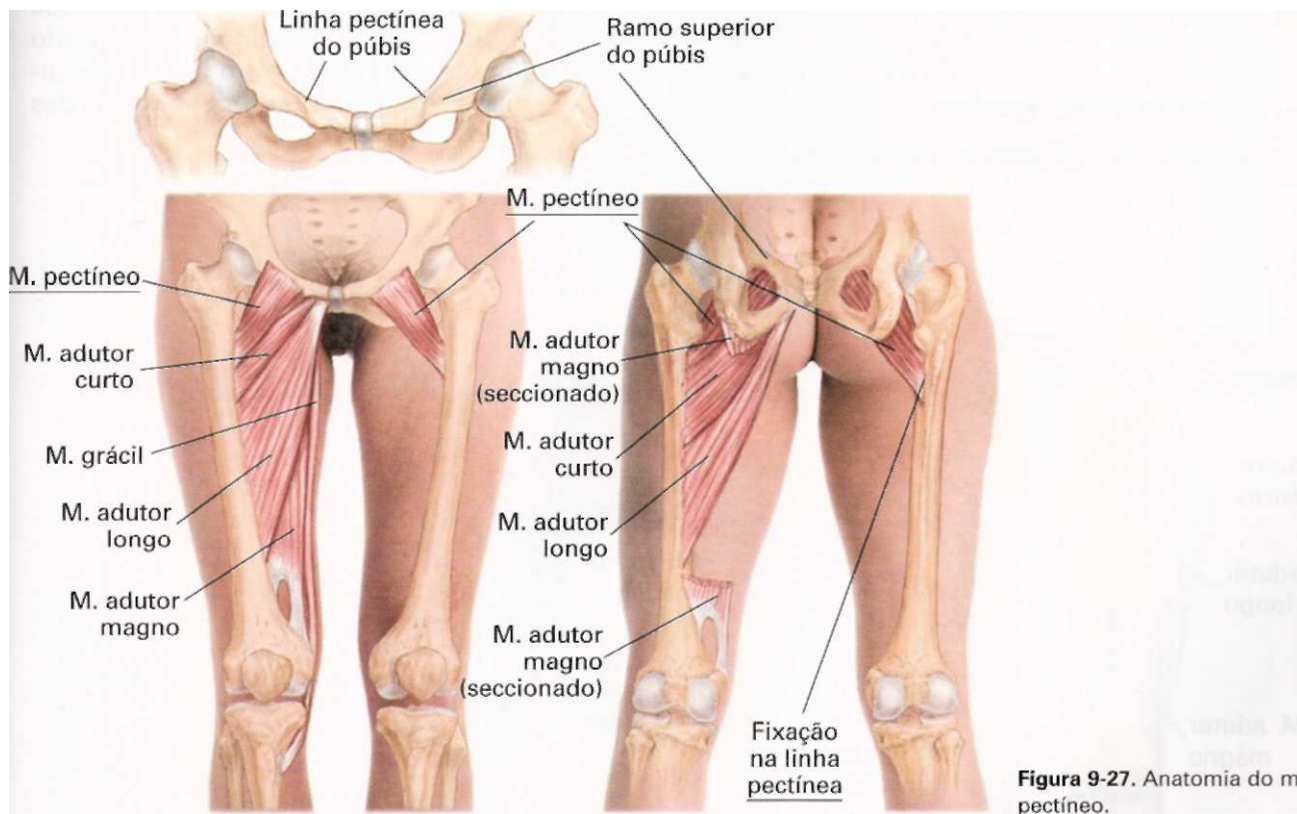



Figura 9-27. Anatomia do m. pectíneo.

M. grácil

Etimologia Latim *gracilis*, fino

Fixações

- Superiormente, corpo e ramo inferior do púbis, perto da sínfise.
- Inferiormente, face medial do corpo da tíbia abaixo da tuberosidade da tíbia.

Ação

Aduz o quadril, flexiona o joelho, rotaciona (gira) medialmente o joelho flexionado.

Área de referência da dor

Região medial da coxa.

Outros músculos a examinar

Outros mm. adutores do quadril

Terapia manual para os mm. Adutores do quadril

Obs..- Alguns pacientes podem se sentir mais à vontade se estiverem usando roupa íntima para o trabalho nos mm. adutores do quadril

COMPRESSÃO DOS PONTOS DE FIXAÇÃO DOS ADUTORES

- O paciente deita-se em decúbito terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura do joelho.
- Coloque o polegar na margem lateral da crista púbica, na fixação do m. pectíneo (Fig. 9-29).
- Pressionando o tecido firmemente, procure pontos de dor à palpação. Mantenha até a liberação.
- Desloque o polegar inferior e posteriormente ao longo da crista púbica, comprimindo os pontos de fixação de cada m. adutor (Fig. 9-30).
- Repita o procedimento até chegar à fixação do m. adutor magno (Fig. 9-31). Essa técnica também pode ser realizada com o quadril abduzido e rotacionado (girado) lateralmente e o joelho parcialmente flexionado, ou com as pontas dos dedos (Fig. 9-32).

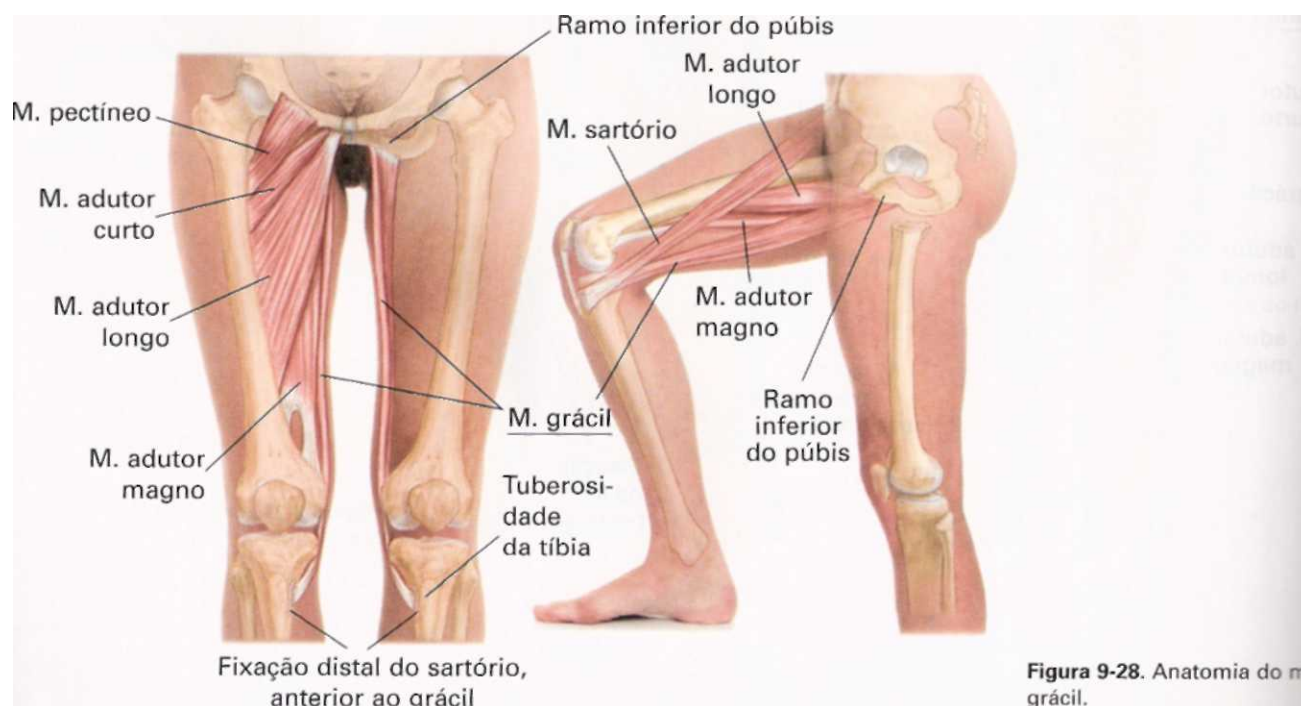



Figura 9-28. Anatomia do m. grácil.

Figura 9-29. Compressão da fixação do m. pectíneo (opção de drapejamento n. 5).

Figura 9-30. Compressão da fixação do m. adutor curto (opção de drapejamento n. 5).

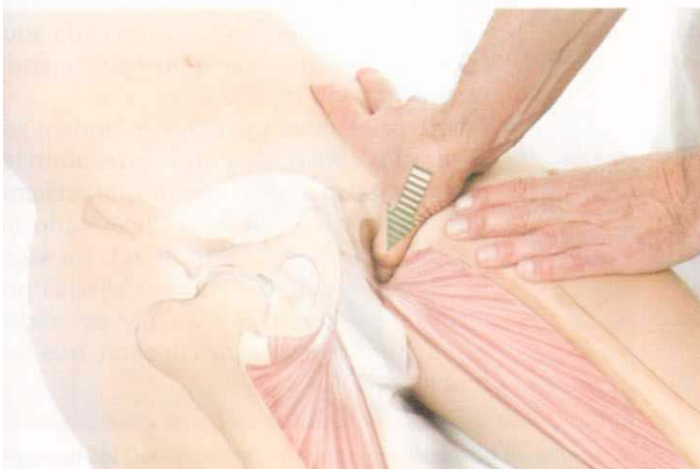



Figura 9-31. Compressão da fixação do m. adutor magno com o polegar (opção de drapejamento n. 5).

Figura 9-32. Compressão da fixação do m. adutor magno com as pontas dos dedos, quadril aduzido e rotacionado (opção de drapejamento n. 5).

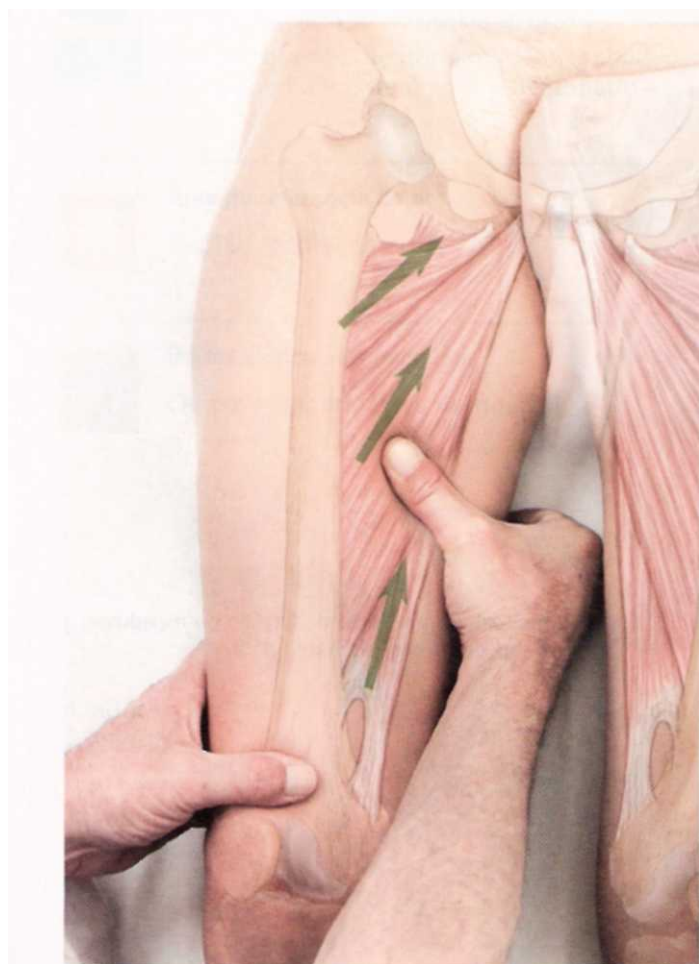



Figura 9-33. Deslizamento profundo em faixas dos mm. adutor magno e longo com o polegar, paciente em decúbito dorsal, membro inferior estendido, quadril ligeiramente abduzido (opção de drapejamento n. 5).

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS E COMPRESSÃO DOS ADUTORES DO QUADRIL

- O paciente deita-se em decúbito dorsal com o membro superior estendido e o quadril ligeiramente abduzido, ou com o quadril abduzido e rotacionado (girado lateralmente e o joelho parcialmente flexionado.
- O terapeuta fica em pé ao lado do pac: te, na altura do joelho.
- Coloque o(s) polegar(es) ou as pontas dos dedos acima do epicôndilo medial do fémur.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as pontas dos dedos ao longo dos adutores até a região anterior do arco púbico.
- Começando no mesmo ponto, repita procedimento terminando cada vez maia posteriormente ao longo do púbis (Figs. 9-33, 9-34 e 9-35).
- Você também pode realizar a compressão contra o fémur ao longo de cada adutor do quadril na mesma posição, usando os polegares (Fig. 9-36).
- Esses procedimentos também podem ser realizados com o paciente em decúbito lateral, com o membro inferior que está embaixo estendido e o outro flexionado quadril e no joelho (Fig. 9-37), ou vice-versa (Fig. 9-38). No entanto, nessas posições não é possível trabalhar perto dos pontos de fixação sem encostar nos genitais.

Figura 9-34. Deslizamento profundo em faixas do m. adutor magno e do m. grácil, paciente em decúbito dorsal, quadril aduzido rotacionado lateralmente, joelho e quadril flexionados: (A) com as pontas dos dedos, (B) com o polegar (opção de drapejamento n. 5).

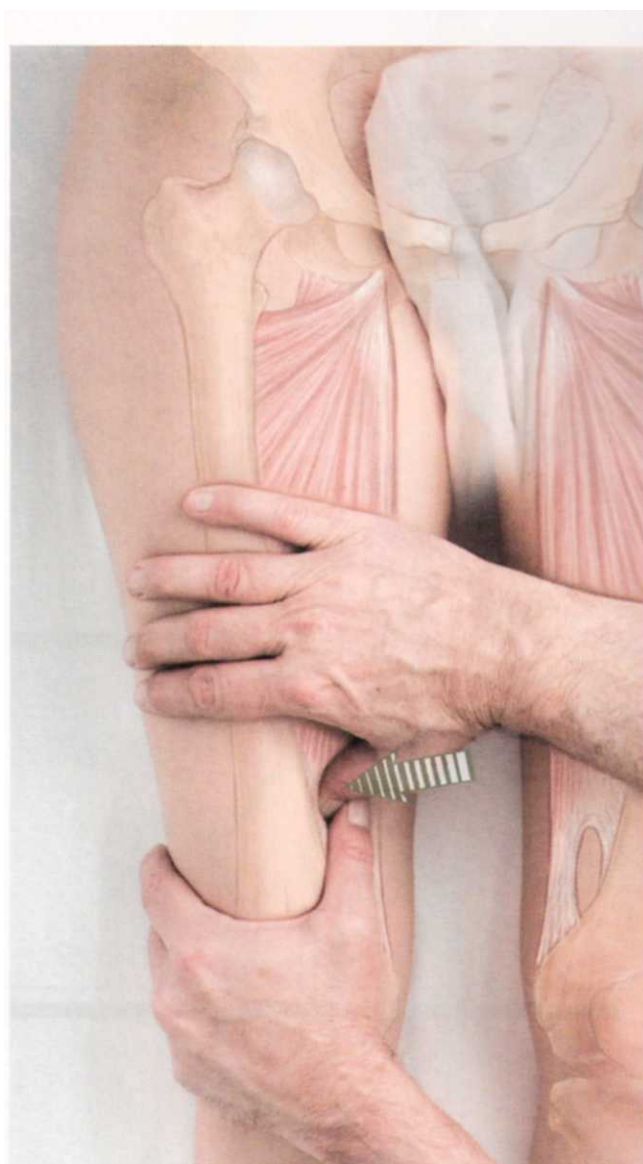
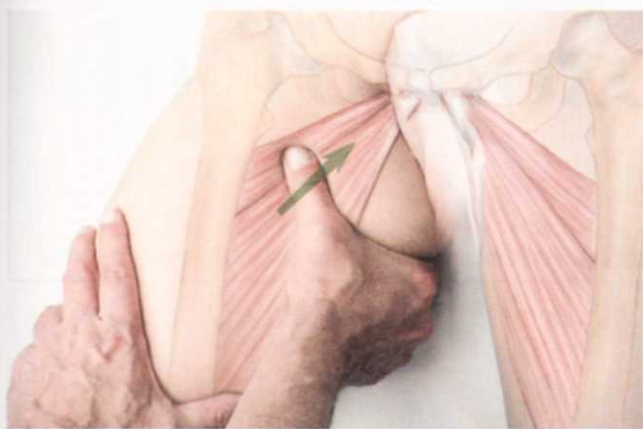



Figura 9-36. Compressão do adutor magno com o polegar, membro inferior estendido (opção de drapejamento n. 5).

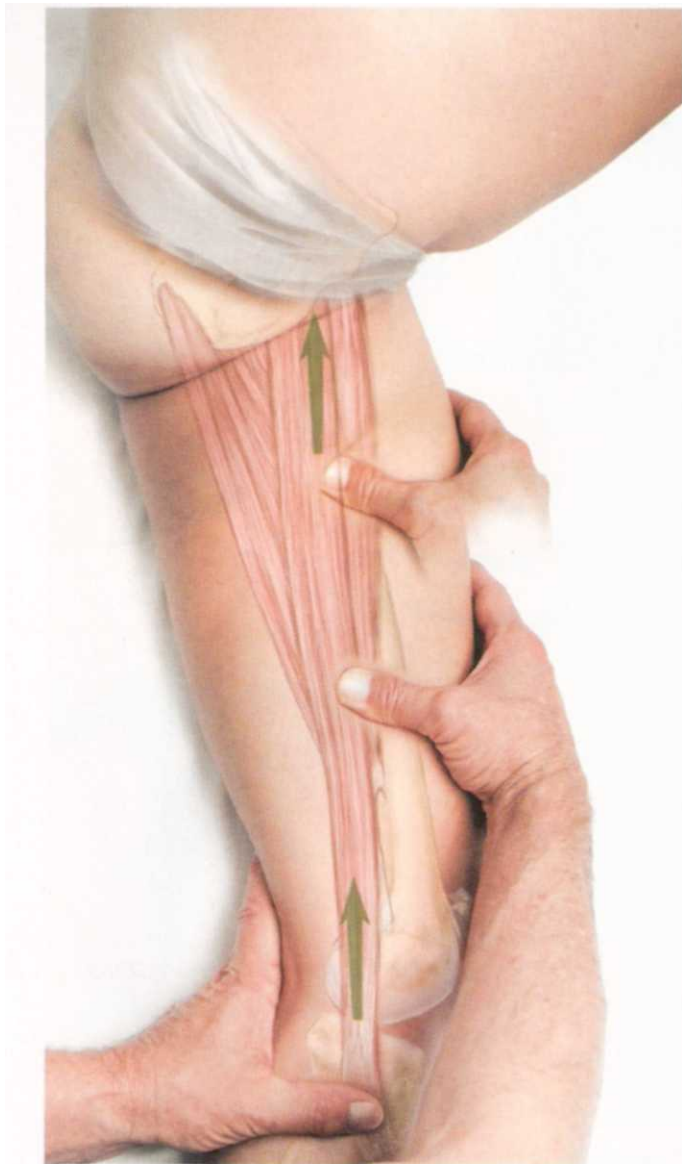



Figura 9-37. Deslizamento profundo em faixas dos adutores com o paciente em decúbito lateral, perna reta (opção de drapejamento n. 12 ou roupa íntima).

Figura 9-38. Deslizamento profundo em faixas dos adutores com o paciente em decúbito lateral, coxa reta (opção de drapejamento n. 12 ou roupa íntima).

Músculos da Perna, do Tornozelo e do Pé

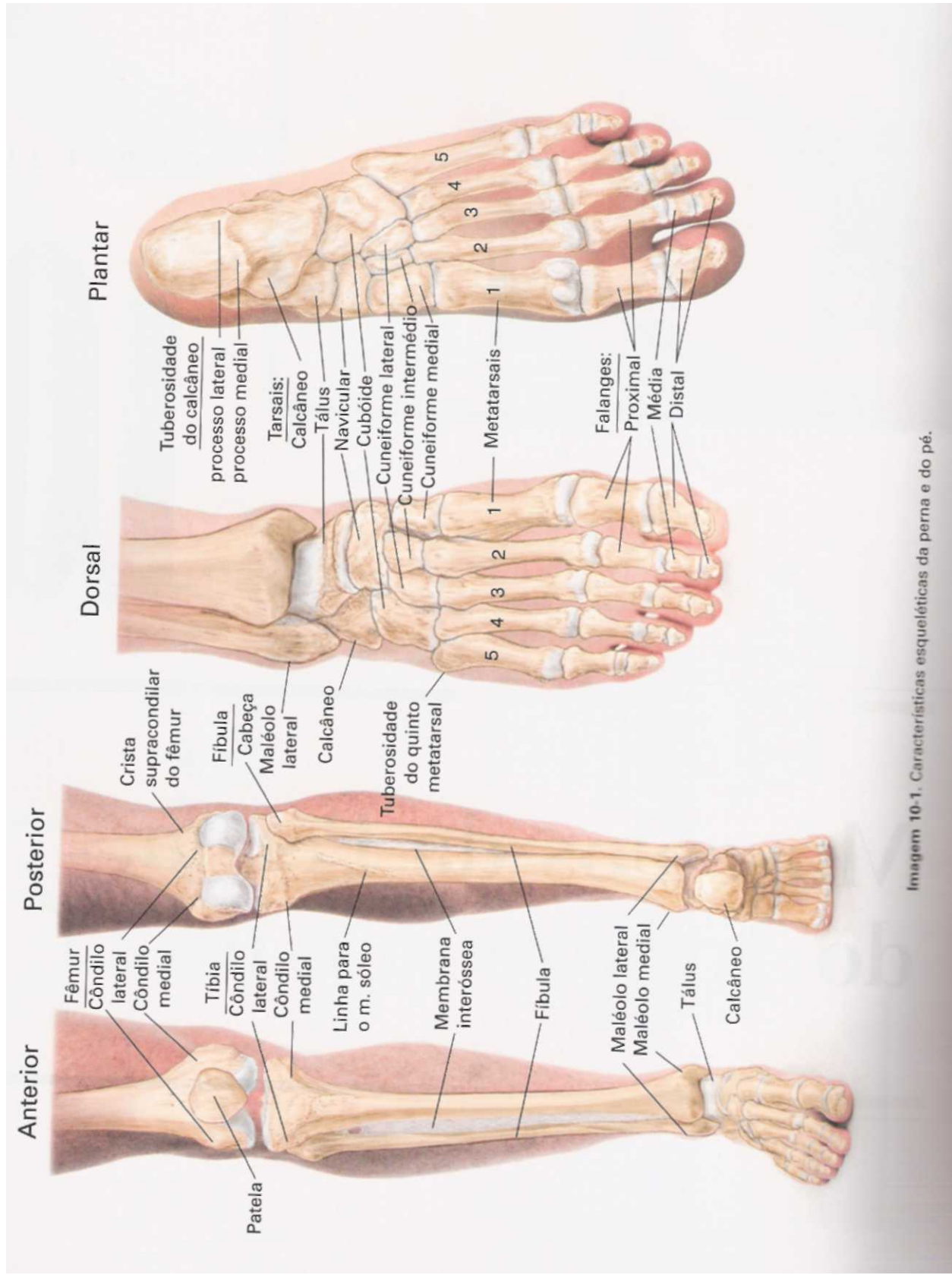



Imagem 10-1. Características esqueléticas da perna e do pé.

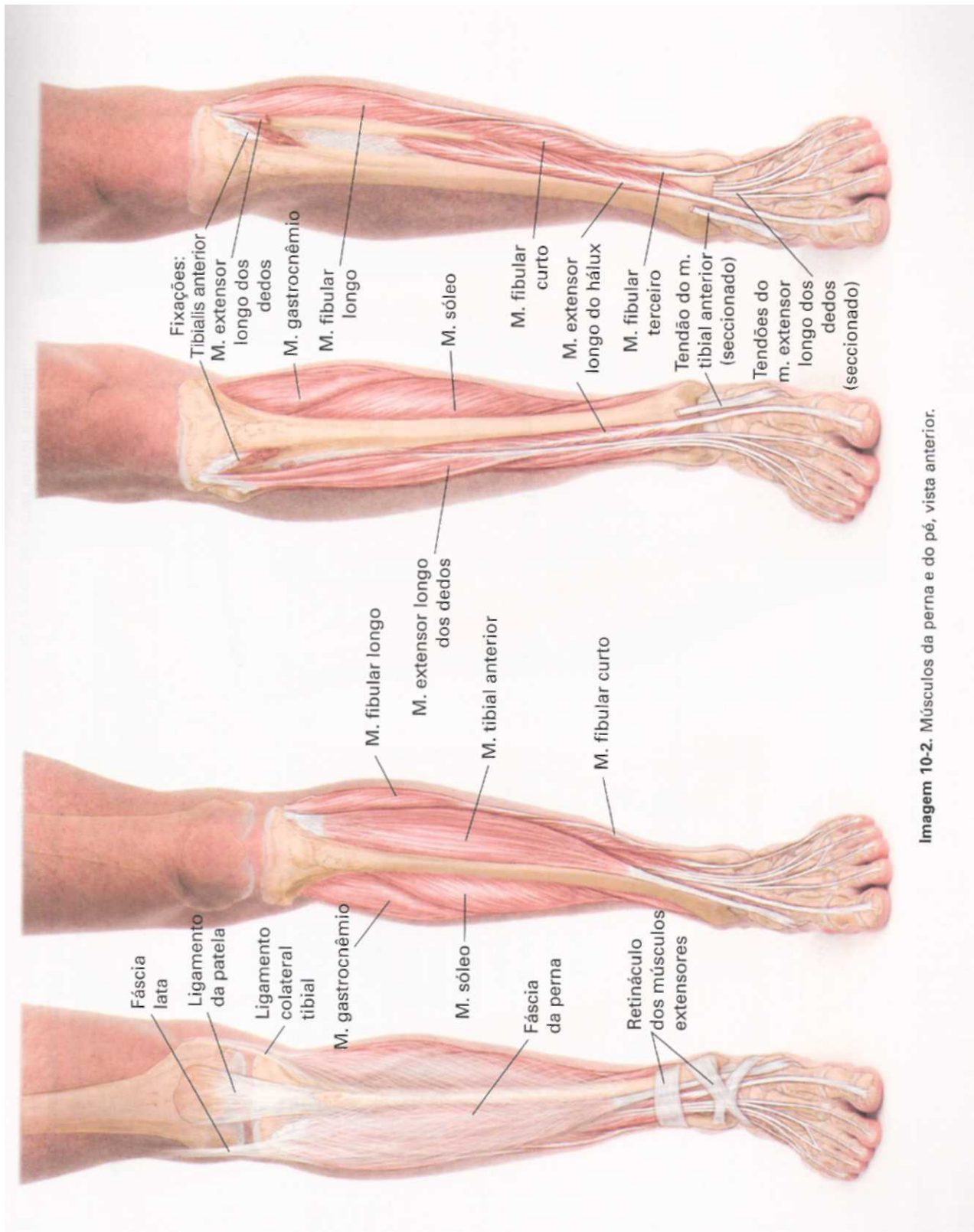



Imagem 10-2. Músculos da perna e do pé, vista anterior.

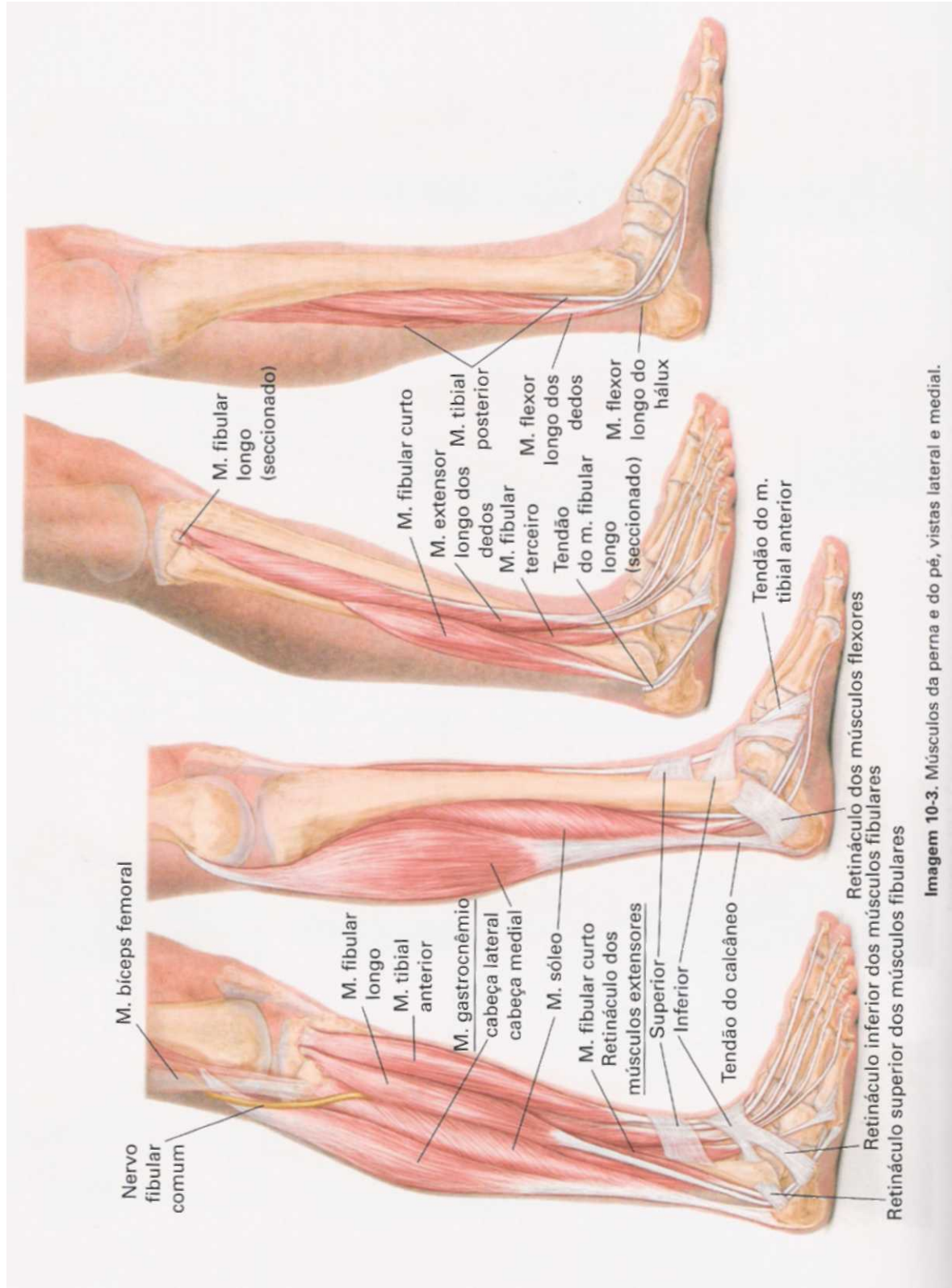



Imagem 10-3. Músculos da perna e do pé, vistas lateral e medial.

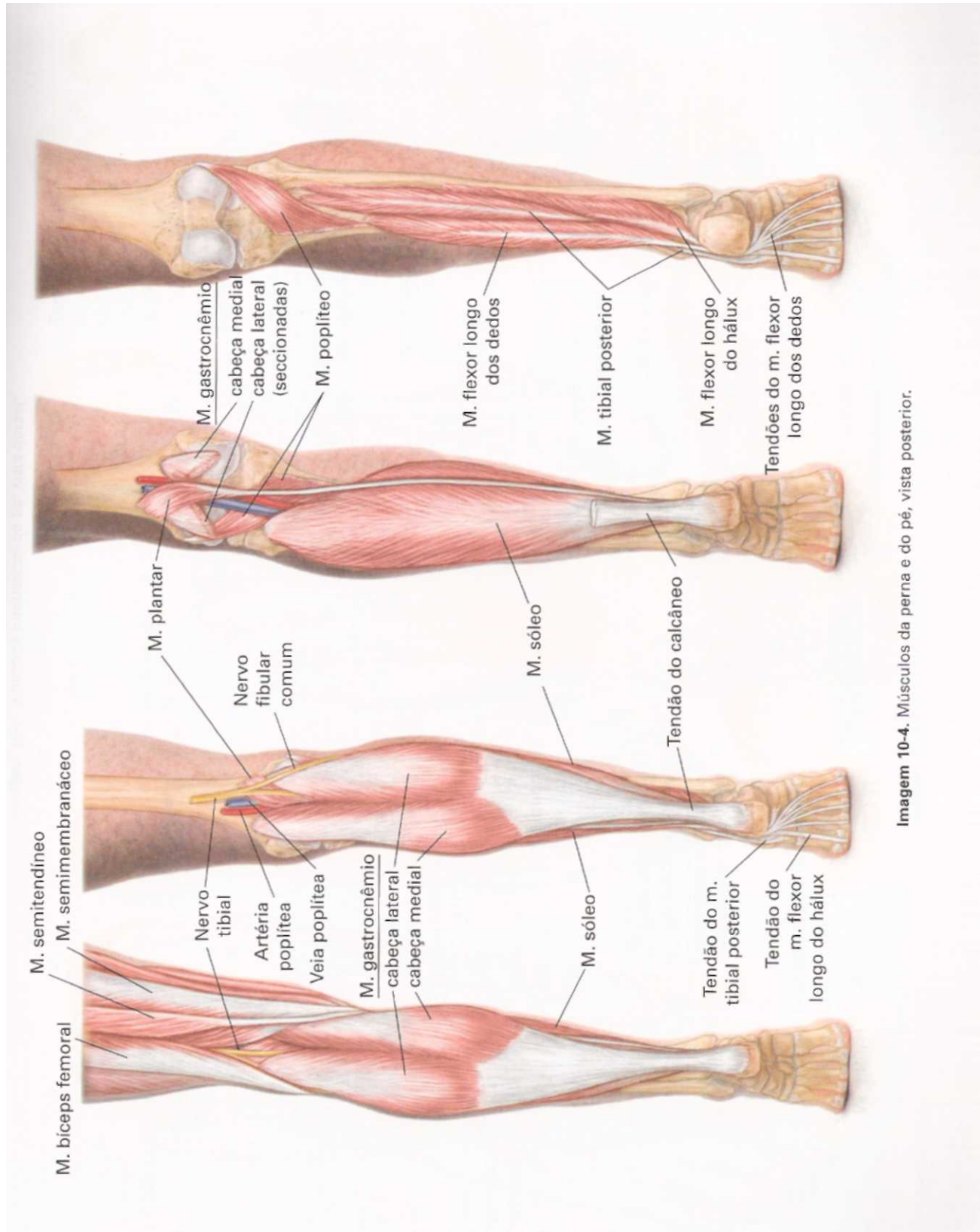



Imagem 10-4. Músculos da perna e do pé, vista posterior.

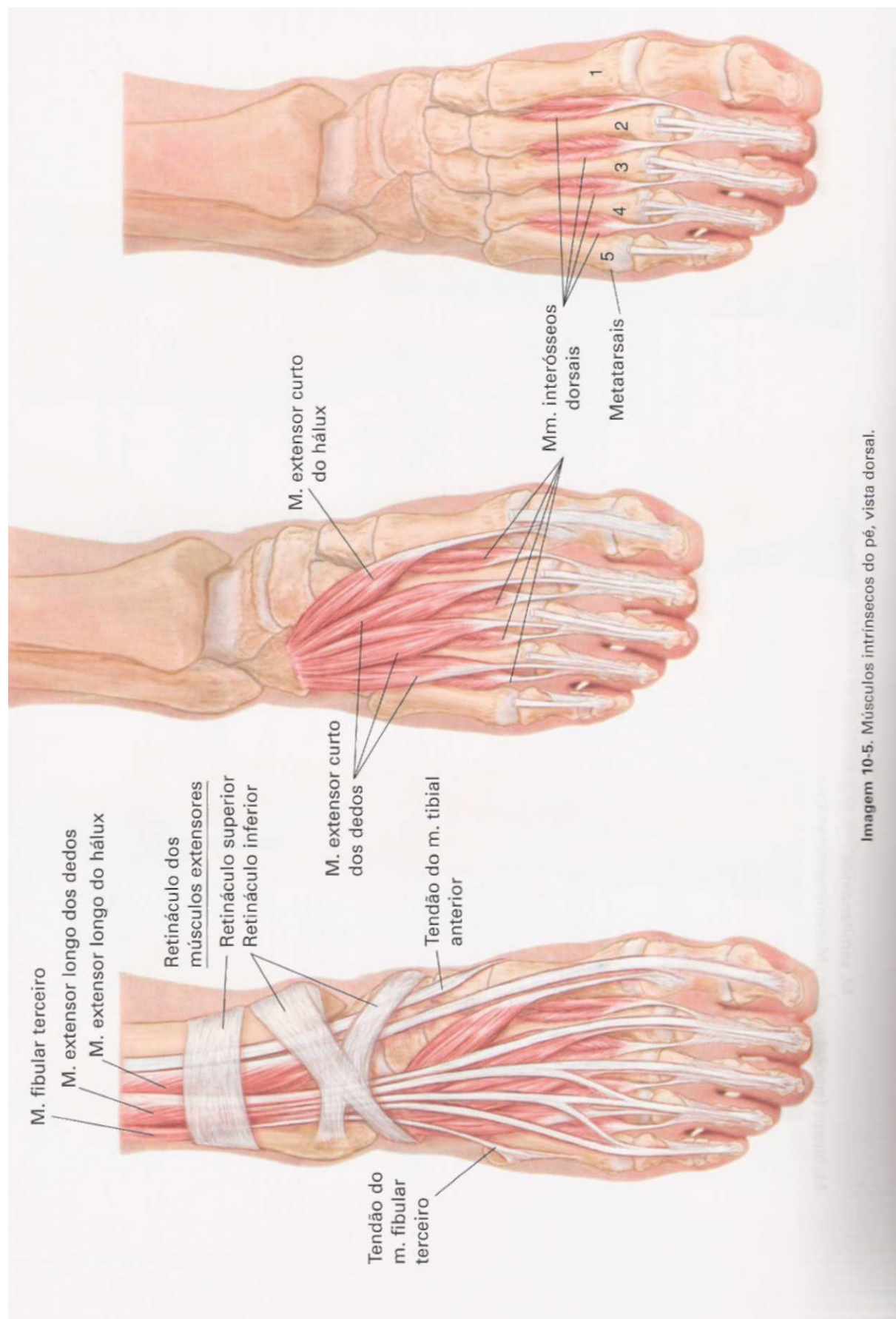



Imagem 10-5. Músculos intrínsecos do pé, vista dorsal.

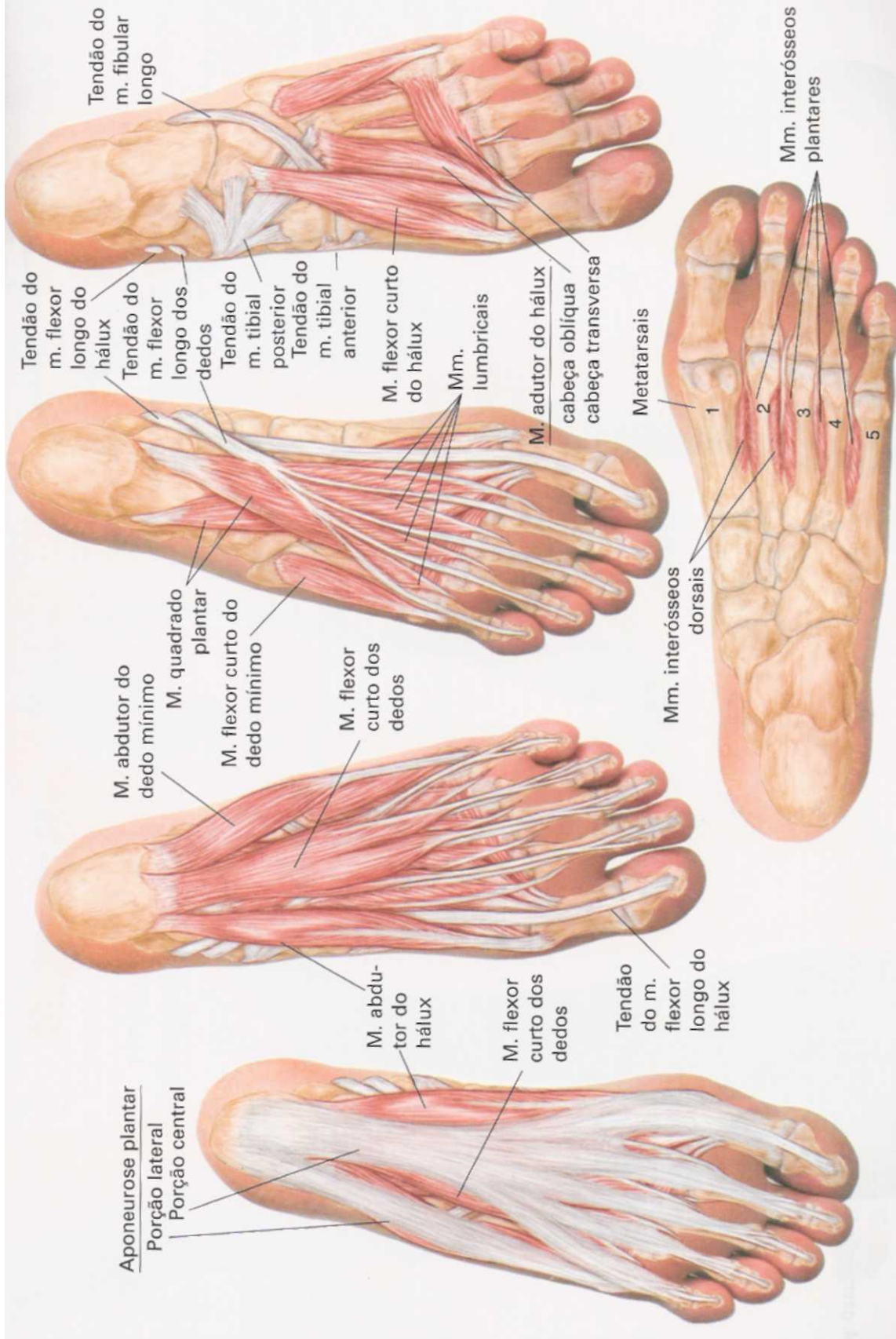



Imagem 10-6. Músculos intrínsecos do pé, vista plantar.

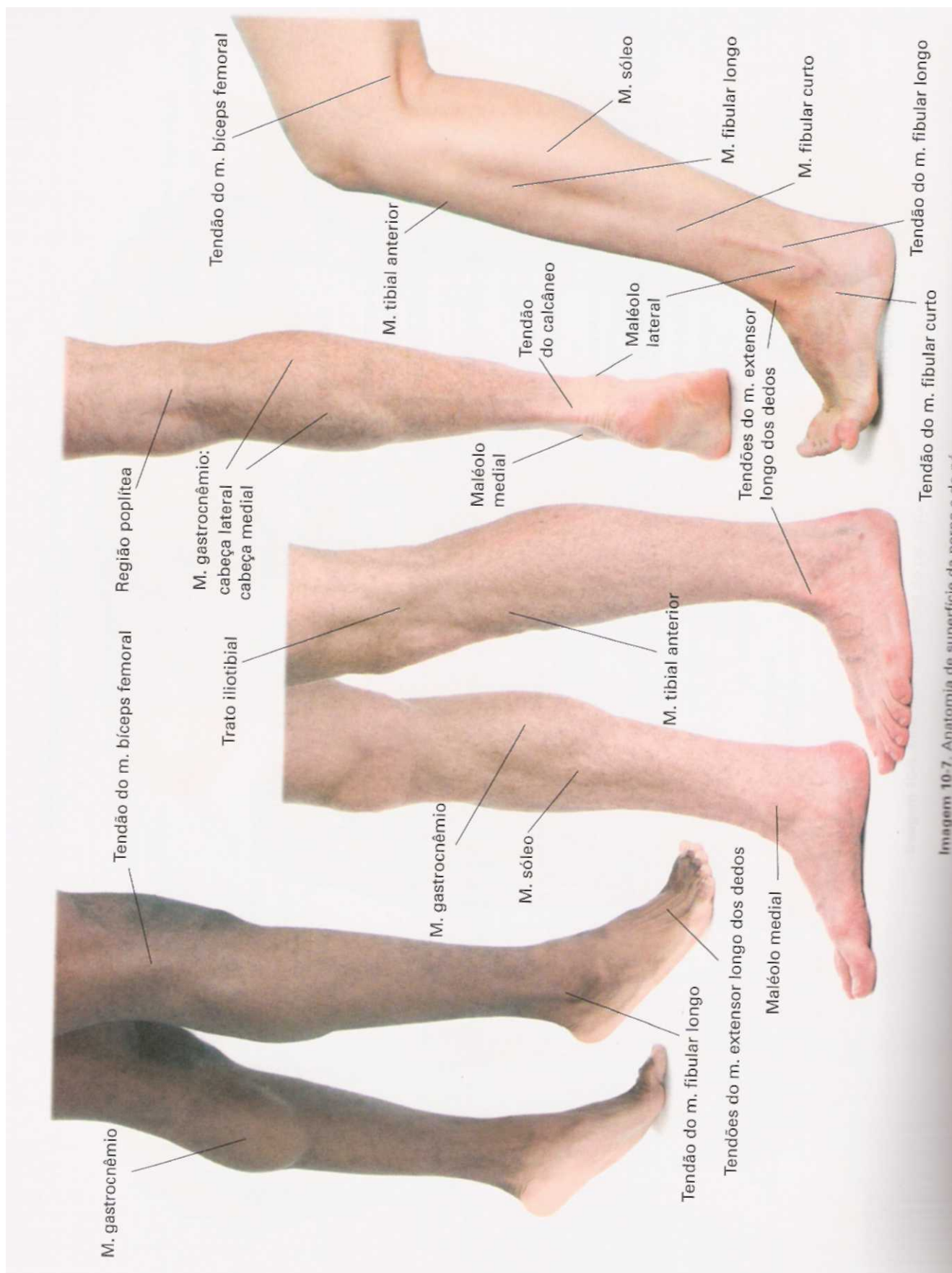



Imagem 10-7. Anatomia de superfície da perna e do pé

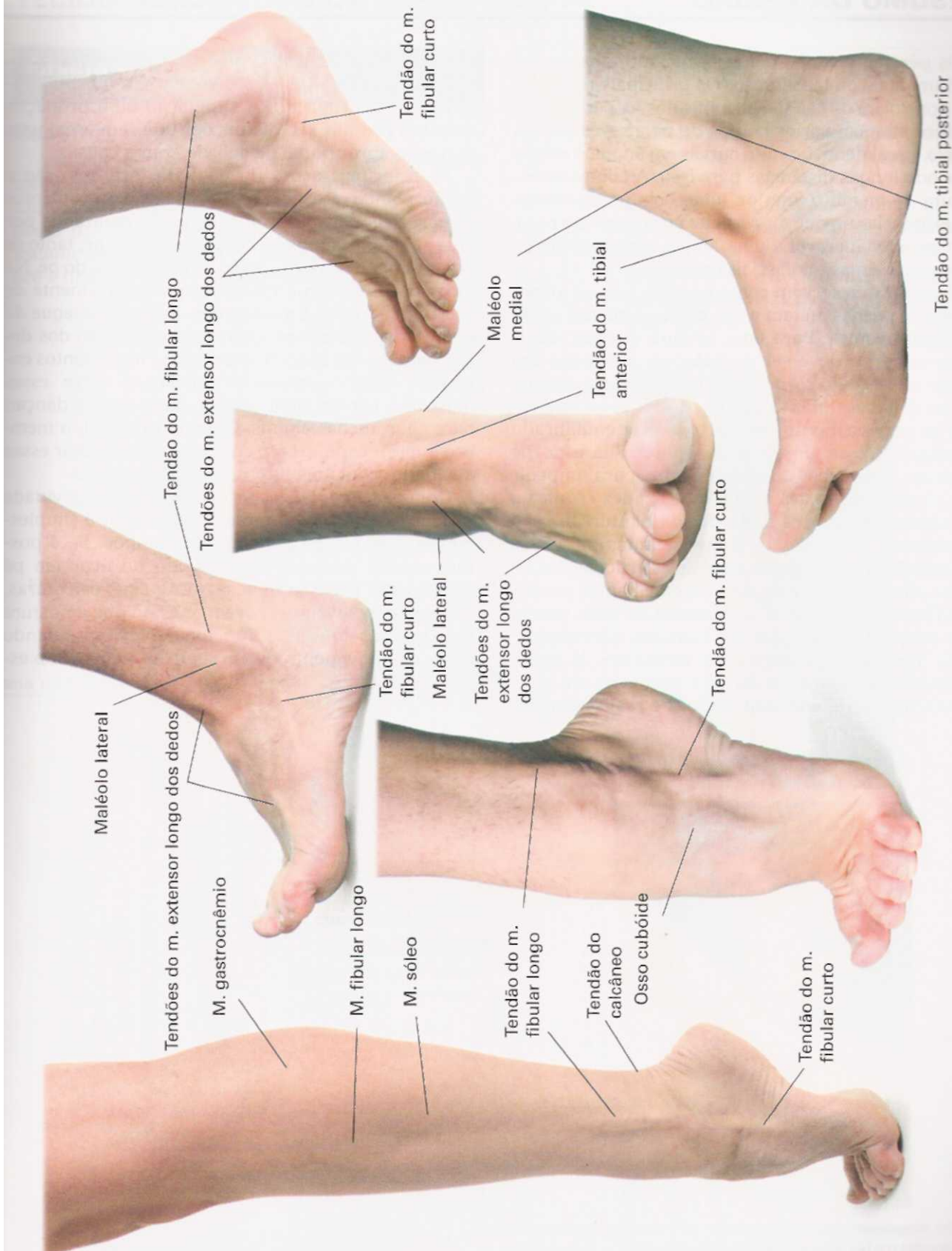



Imagem 10-8. Anatomia de superfície da perna e do pé.

RESUMO DA REGIÃO

Os pés são a base do corpo humano e os pontos fundamentais da locomoção. Os principais músculos que controlam os pés são encontrados na perna. Seus tendões atingem vários pontos do pé através do tornozelo, geralmente fazendo curvas em ângulos retos e cobrindo longas distâncias para isso. A complexa estrutura do membro inferior, junto com as significativas exigências no que diz respeito ao suporte do peso, tornam-no vulnerável a uma ampla variedade de lesões e problemas miofasciais crônicos.

Uma vez que servem como base, os pés, os tornozelos e as pernas afetam e são profundamente afetados pela postura. Para uma postura equilibrada, o peso do corpo deve ser apoiado em um ponto um pouco à frente do tornozelo. O corpo compensa de várias maneiras, para garantir que o peso não recaia atrás desse ponto. Se o peso estiver equilibrado à frente dele, os músculos da panturrilha e do pé precisam trabalhar constantemente para impedir que o corpo caia para a frente. A rigidez crônica e os pontos-gatilho dos músculos da panturrilha são geralmente considerados fontes comuns para esse desequilíbrio. Note que os ossos e as articulações da perna, do tornozelo e do pé são semelhantes em número aos do antebraço, do punho e da mão, porém suas funções e demandas são bastante diferentes.

Na própria articulação do tornozelo, o movimento lateral ou medial do pé é praticamente nulo. A rotação lateral e medial dos pés é realizada principalmente no quadril. O pé é capaz de realizar a rotação lateral e a medial, a inversão, a eversão, a supinação e a pronação. A supinação ou a pronação crônicas dos pés são disfunções que requerem uma correção apropriada, de acordo com a causa.

As principais ações do pé e do tornozelo são a flexão plantar e a flexão dorsal. Esses movimentos são cruciais para a locomoção e são realizados por uma atividade complexa dos músculos do pé, tanto os que se situam na perna como os intrínsecos do pé. Na locomoção, o peso é transferido sucessivamente de trás para a frente, à medida que a ação prossegue do golpe do calcanhar no chão para o impulso dos dedos para sair do chão. Muitos outros movimentos envolvem uma coordenação intrincada entre esses músculos: correr, subir aclives, mergulhar e dançar, para citar apenas alguns. Quando saudável, o membro inferior é muito bem equipado para realizar essas atividades com uma impressionante destreza.

Com exceção das lesões traumáticas, a atividade mais extenuante para o membro inferior é simplesmente ficar em pé por períodos longos. Se a estrutura estiver desequilibrada, o ato de ficar em pé exerce uma pressão imensa sobre suas estruturas como já descrevemos. Porém, mesmo que a postura seja boa, os músculos funcionam melhor quando estão em movimento ou em repouso e não sob esforço constante.

TECIDO CONJUNTIVO DA PERNA E DO PE

Resumo

A faseia da perna é a faseia profunda de todo o membro inferior. Ela é contínua à faseia lata, é fixada aos ligamentos da patela e torna-se mais espessa no tornozelo para formar os retináculos. O tratamento da faseia da perna, incluindo a que recobre a líbia, liberta as estruturas do membro inferior.

Figura 10-1. Anatomia da fáscia da perna.

Terapia manual

MASSAGEM MIOFASCIAL

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé à frente dos pés do paciente.
- Coloque as eminências da mão no lado medial do membro inferior, superior ao tornozelo .
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as eminências para cima e para trás (Fig. 10-2 A).

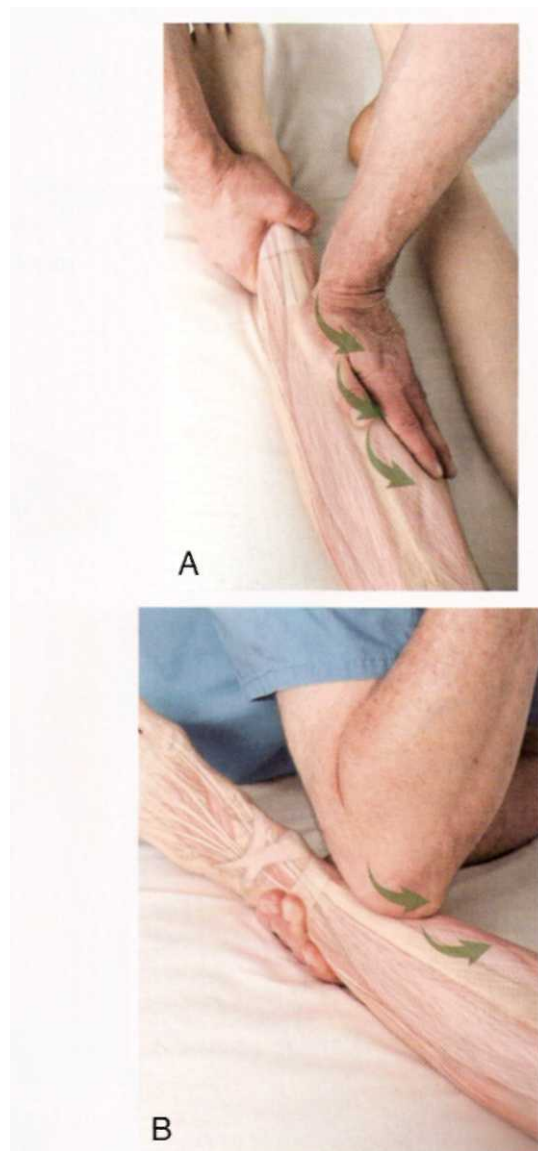
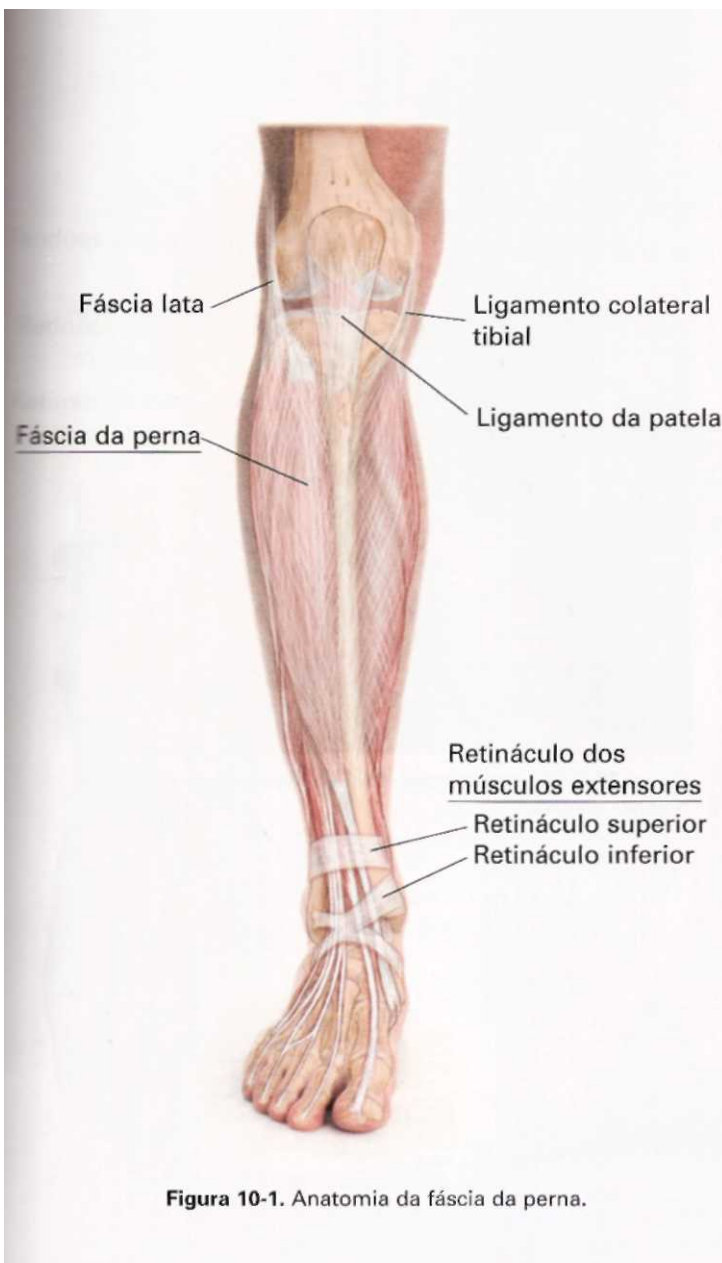



Figura 10-2. Deslizamento profundo em faixas (massagem miofascial) da fáscia da perna com a eminência tenar (A) e o cotovelo (B).

- Repita o procedimento, com a mão acima da posição inicial anterior.
- Repita o procedimento, subindo pela perna até o côndilo medial.
- Também é possível usar o cotovelo (Fig. 10-2 B) ou polegar apoiado (Fig. 10-3) nesse procedimento

Figura 10-3. Massagem miofascial da fáscia da perna com o polegar apoiado.

RETINÁCULOS DOS MM. FLEXORES, EXTENSORES E FIBULARES (FIG. 10-4)

Retináculo dos músculos flexores

Resumo

O retináculo dos músculos flexores é uma faixa iarga que passa desde o maléolo medial até a margem medial e superior do calcâneo e a superfície plantar, chegando ao osso navicular. Ele mantém em seus lugares os tendões do m. tibial posterior, do m. flexor longo dos dedos e do m. flexor longo do háluxResumo

O retináculo inferior dos músculos extensores é um ligamento em formato da letra Y que limita o movimento dos tendões extensores do pé, distais à articulação do tornozelo.

Retináculo inferior dos músculos extensores

Resumo

O retináculo inferior dos músculos extensores é um ligamento em formato da letra Y que limita o movimento dos tendões extensores do pé, distais à articulação do tornozelo.

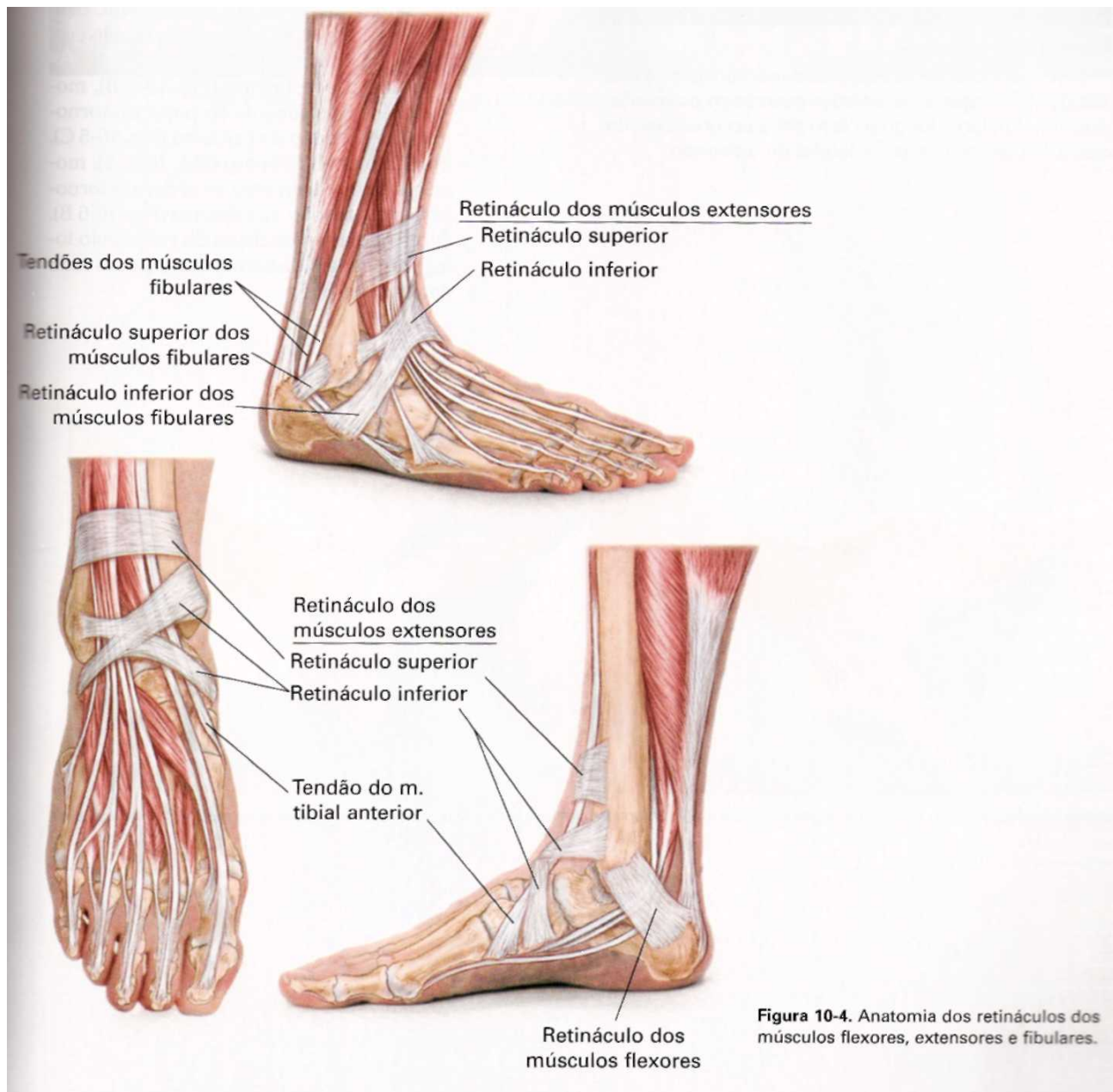



Figura 10-4. Anatomia dos retináculos dos músculos flexores, extensores e fibulares.

Retináculo superior dos músculos extensores

Resumo

O retináculo superior dos músculos extensores é um ligamento que une os tendões extensores proxi-mais à articulação do tornozelo. Ele é contínuo à faseia profunda do membro inferior (corresponde a um espessamento da faseia).

Retináculo dos músculos fibulares

Resumo

O retináculo dos músculos fibulares consiste nas faixas fibrosas superior e inferior, que retêm os tendões dos mm. fibulares longo e curto em suas posições, enquanto atravessam a parte lateral do tornozelo.

Terapia manual para os retináculos

Comentário

Embora existam retináculos distintos no tornozelo, todos eles são tratados juntos.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé à frente dos pés do paciente.
- Coloque o polegar no dorso do pé abaixo do tornozelo, sobre o osso navicular.
- Pressionando o tecido firmemente, des-lize o polegar, subindo pelo tornozelo cerca de 7,5 cm (Fig. 10-5 A).
- Repita o procedimento (Fig. 10-5 B), movendo-se lateralmente ao redor do tornozelo até o tendão do calcâneo (Fig. 10-5 C).
- Repita o procedimento (Fig. 10-6 A), movendo-se medialmente ao redor do tornozelo até o tendão do calcâneo (Fig. 10-6 B).
- Note que a região distal do retináculo lo-caliza-se mais distalmente no pé no lado lateral

Figura 10-5. Deslizamento profundo em faixas do retináculo do tornozelo, medial para o lateral.

Figura 10-6. Deslizamento profundo em faixas do retináculo dos músculos flexores: (A) polegar apoiado e (B) polegar sem apoio.

APONEUROSE PLANTAR (FIG. 10-7)

Figura 10-7. Anatomia da aponeurose plantar.

Resumo

A aponeurose plantar é uma porção muito espessa e central da faseia que circunda os músculos plantares. Ela irradia na direção dos dedos a partir do processo medial da tuberosidade do calcâneo e fornece um ponto de fixação para o músculo flexor curto dos dedos.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito ventral, com os pés apoiados em uma almofada ou um travesseiro.
- O terapeuta fica em pé ou sentado ao lado do paciente, à frente dos pés dele.
- Coloque o polegar, apoiado ou não, na região plantar do pé no lado medial, proximal à base do primeiro dedo.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar até o calcanhar (Fig. 10-8). Repita o procedimento, começando lateralmente ao ponto inicial anterior.
- Repita o procedimento até que toda a superfície plantar tenha sido tratada.
- Esse procedimento pode ser realizada. em toda a superfície plantar com as articulações dos dedos (Fig. 10-9).

Figura 10-8. Deslizamento profundo em faixas da aponeurose plantar, com os polegares.

Figura 10-9. Deslizamento profundo em faixas da aponeurose plantar, com as articulações dos dedos.

MÚSCULOS ANTERIORES DA PERNA

M. tibial anterior

Etimologia Latim *tibialis,* da tíbia + *anterior,* anterior.

Comentário

Saiba que o m. tibial anterior cruza desde o lado ântero-lateral da perna até ao lado medial do pé.

Fixações

- Proximalmente, dois terços superiores (acima) da superfície lateral da tíbia e membrana interóssea.
- Distalmente, cuneiforme medial e base do primeiro metatarsal

Ação

Flexão dorsal e inversão do pé

Área de referência da dor

- Região anterior do tornozelo.
- Região dorsal da falange do primeiro dedo.

Outros músculos a examinar

M. extensor longo do hálux

M. fibular longo
M. tibial anterior
M. gastrocnêmio
Tíbia
M. sóleo
Tíbia
M. extensor longo dos dedos
M. flexor longo dos dedos
Tendão do m. tibial posterior
Tendão do m. tibial anterior
Tendão do m. flexor longo do hálux

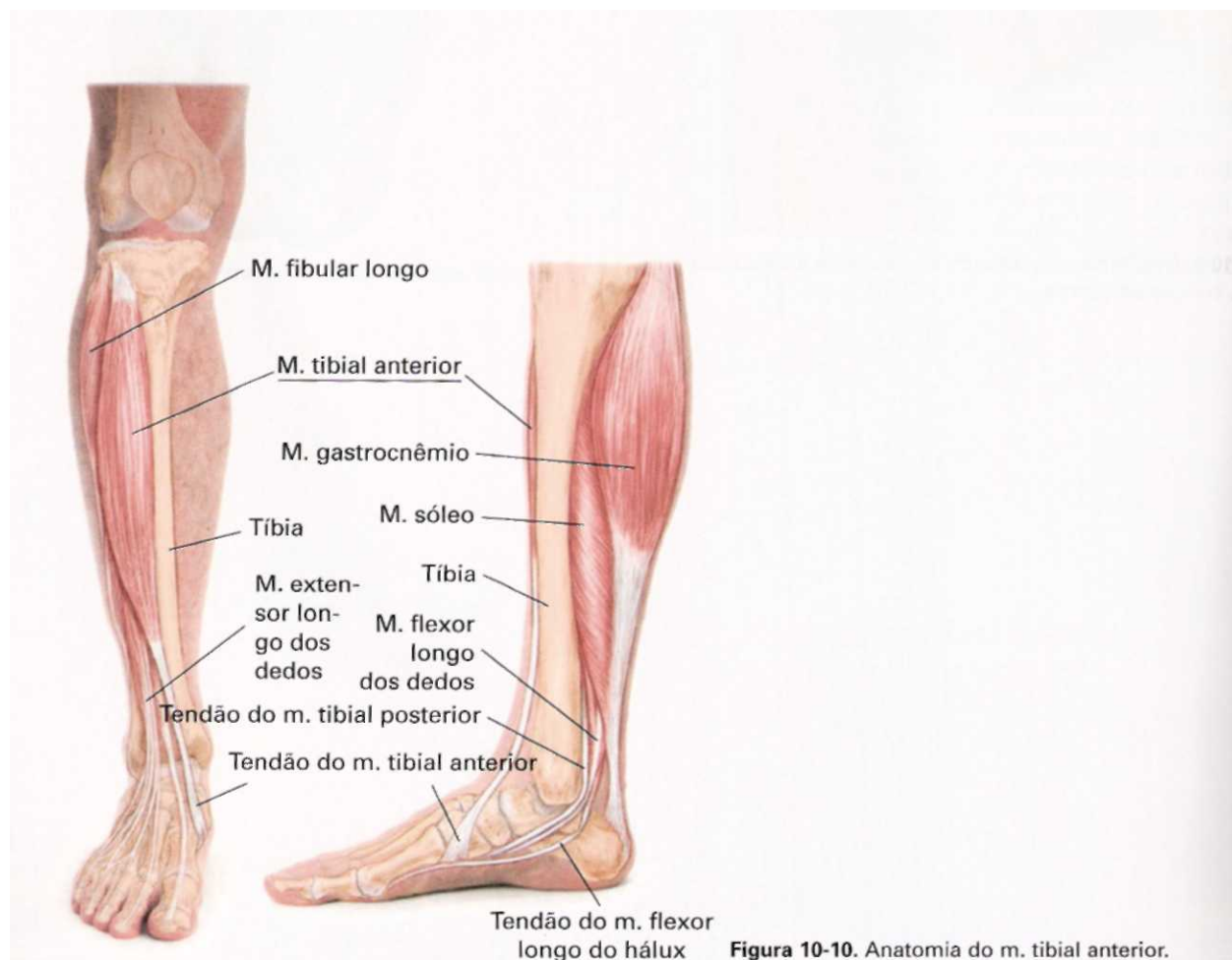



Figura 10-10. Anatomia do m. tibial anterior.

Figura 10-11. Deslizamento profundo em faixas do m. tibial anterior, com as pontas dos dedos.

Figura 10-12. Deslizamento profundo em faixas do m. tibial anterior, com o polegar apoiado.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé à frente dos pés do paciente.
- Estabilize o pé com a mão mais distal.
- Coloque as pontas dos dedos na extremidade distal do m. tibial anterior, proximal ao tornozelo.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize as pontas dos dedos ao longo do músculo até seus pontos de fixação na tíbia (Fig. 10-11).
- O procedimento também pode ser realizado com o polegar apoiado (Fig. 10-12) ou as eminências da mão (Fig. 10-13).

Figura 10-13. Deslizamento profundo em faixas do m. tibial anterior, com a eminência tenar.

M. extensor
longo do
hálux

M. extensor longo do hálux

Etimologia Latim *extensor*, extensor + *hallucis*, (de halux, hálux) + *longus*, longo.

Fixações

- Proximalmente, superfície ântero-lateral da fíbula e membrana interóssea.
- Distalmente, base da falange distai do primeiro dedo.

Ação
Estende o primeiro dedo (hálux).

Área de referência da dor
Região dorsal da falange do primeiro dedo

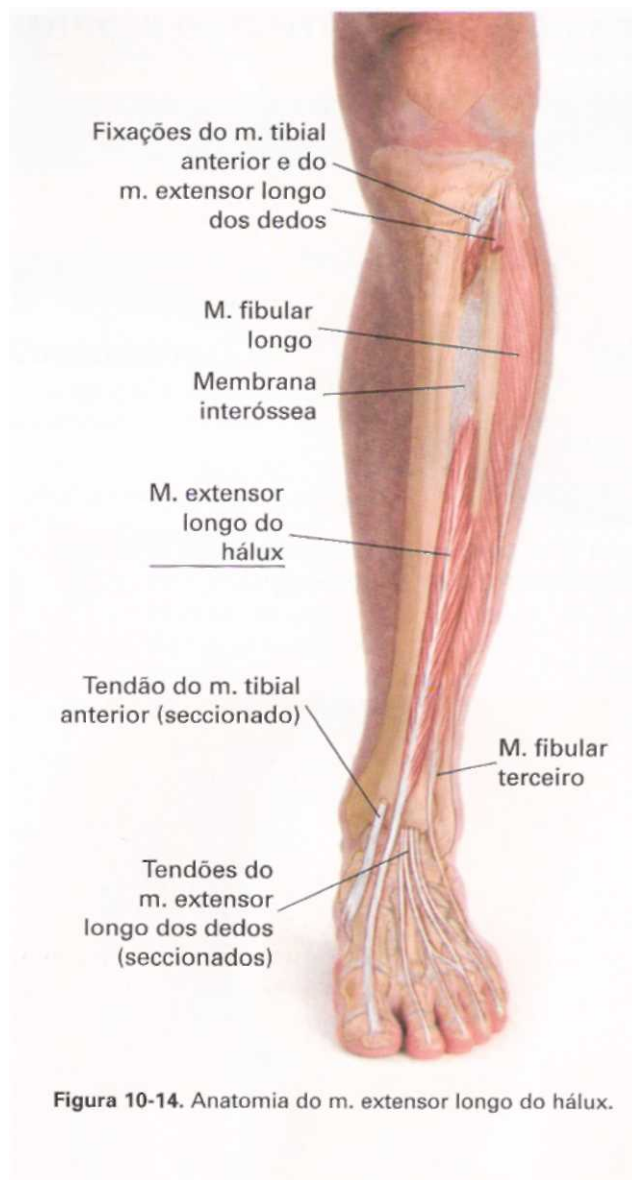
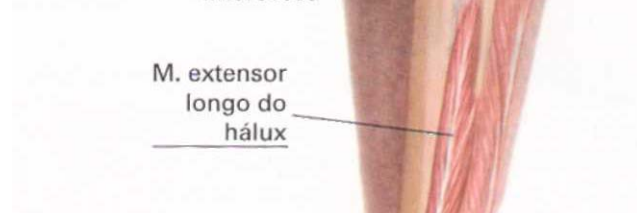



Figura 10-14. Anatomia do m. extensor longo do hálux.

Figura 10-15. Alongamento dos mm. extensores (flexores dorsais) do pé.

Outros músculos a examinar
M. tibial anterior

Terapia manual para os extensores flexores dorsais do pé

ALONGAMENTO MANUAL

- O paciente deita-se em decúbito dorsal ou ventral
- Segurando a perna com uma das mãos, segure o pé com a mão oposta e o estenda lentamente (Fig. 10-15).

MÚSCULOS LATERAIS DA PERNA

M. fibular longo

Etimologia Latim *peroneus* do grego perone, fibula + *longus*, longo.

Comentário

O termo "fibular" era, geralmente, usado no lugar de "peroneal."[1]

Fixações

- Proximalmente, dois terços acima da superfície lateral da fibula e côndilo lateral da tíbial
- Distalmente, tendão que passa posteriormente ao maléolo lateral e atravessa a planta do pé, até o cuneiforme medial e a base do primeiro metatarsal.

Ação

Flexão plantar e eversão do pé

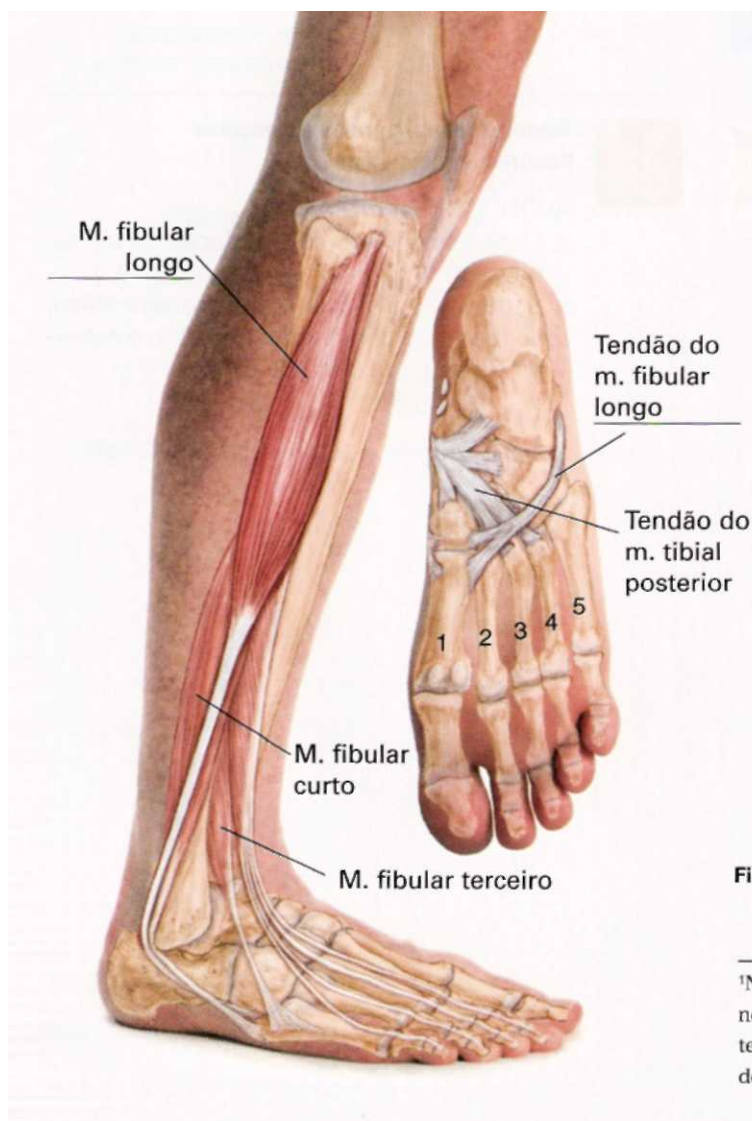



Figura 10-16. Anatomia do m. fibular longo.

[1]N.R.C.: O termo fibular, usado como sinônimo de peroneal, é a denominação anatômica aceita como correta pelo Federative Committee on Anatomical Terminology (FCAT) e pela Sociedade Brasileira de Anatomia.

Figura 10-17. Compressão do ponto-gatilho do m. fibular longo.

Área de referencia da dor
Parte lateral da perna e ao redor do maléolo lateral.

Outros músculos a examinar
M. fibular curto.

Terapia manual
COMPRESSÃO

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé ao lado da perna do paciente.
- Coloque uma das mãos da panturrilha, com o polegar pressionando a região lateral da perna alguns centímetros abaixo do joelho.
- Pressione o tecido firmemente, procurando pontos de dor à palpação. Mantenha até a liberação (Fig. 10-17).

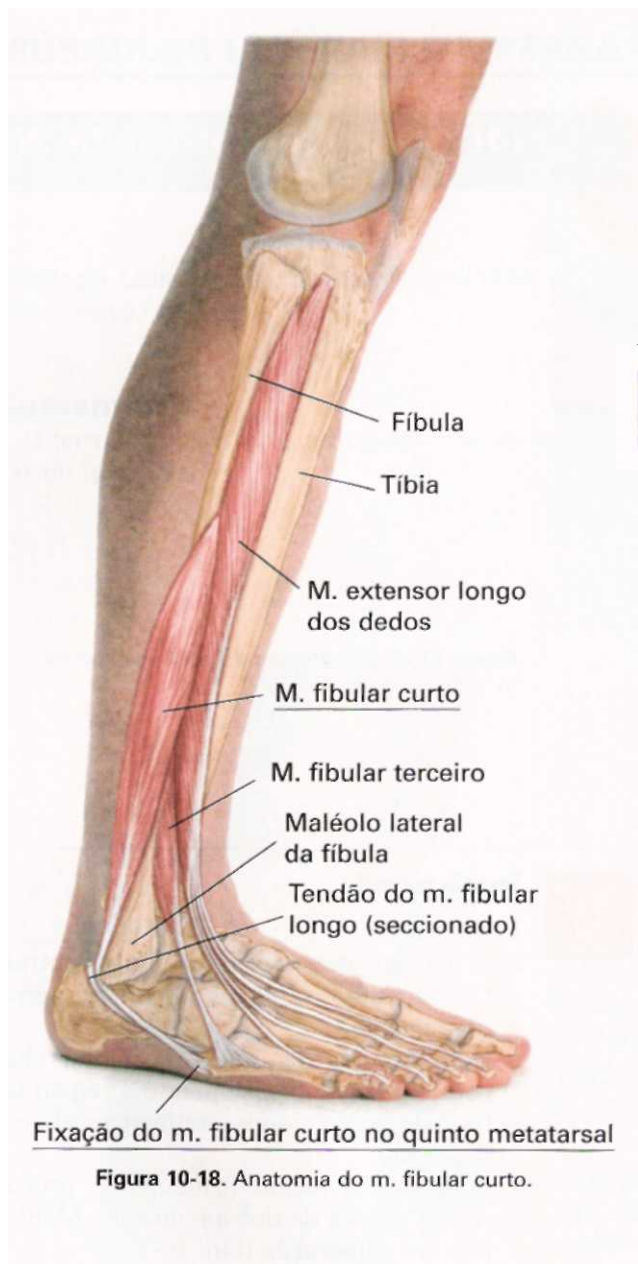



Figura 10-18. Anatomia do m. fibular curto.

M. fibular curto

Etimologia Latim *peroneus* do grego peroné, fíbula + *brevis*, curto.

Fixações

- Proximalmente, dois terços inferiores da superfície lateral da fibula.
- Distalmente, base do quinto metatarsal.

Ação

Flexão plantar e eversão do pé.

Área de referência da dor

Ao redor do maléolo lateral.

Outros músculos a examinar

M. fibular longo.

M. fibular terceiro

Etimologia Latim *peroneus* do grego perone, fíbula + *tertius*, terceiro.

Fixações

- Proximalmente, em comum com o músculo extensor longo dos dedos.
- Distalmente, dorso da base do quinto metatarsal.

Ação

Ajuda na flexão dorsal e na eversão do pé.

Área de referência da dor

- Parte ântero-lateral do tornozelo e parte proximal dorsal do pé.
- Região lateral do calcanhar.

Outros músculos a examinar

M. extensor longo dos dedos

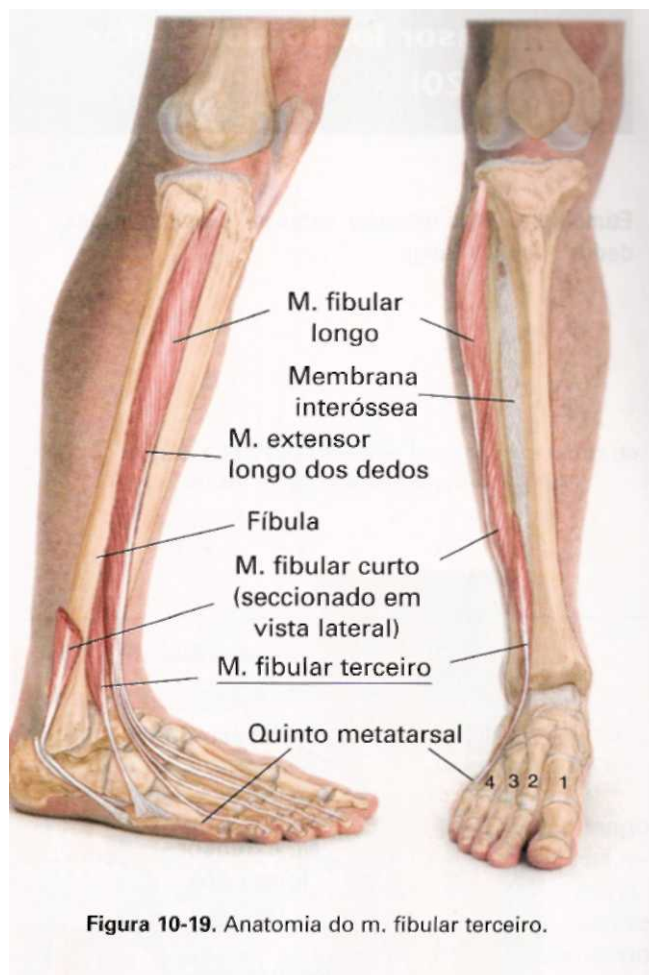



Figura 10-19. Anatomia do m. fibular terceiro.

M. extensor longo dos dedos

Etimologia Latim *extensor,* extensor + *digitorum,* dos dedos + *longus*, longo.

Fixações

- Proximalmente, côndilo lateral da tíbia e dois terços superiores da margem anterior da fíbula.
- Distalmente, tendões das superfícies dorsais das bases das falanges proximal, média e distai do segundo ao quinto dedos

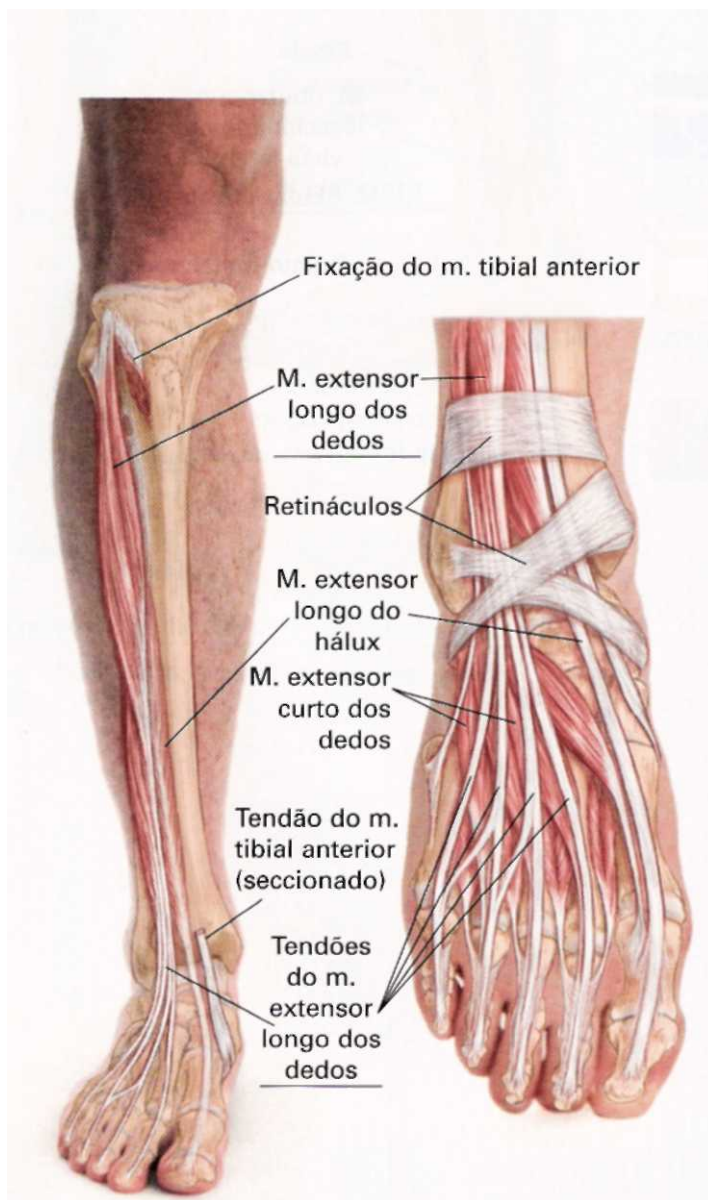



Figura 10-20. Anatomia do m. extensor longo dos dedos.

Figura 10-21. Deslizamento profundo em faixas do m. extensor longo dos dedos com o polegar.

Ação
Estende os quatro dedos laterais.

Área de referência da dor
Aspecto dorsal do segundo, terceiro e quarto dedos.

Outros músculos a examinar
M. extensor curto dos dedos.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, à frente dos pés dele.
- Coloque o polegar no m. extensor longo dos dedos em sua extremidade distai, na região anterior e superior do maléolo lateral.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar ao longo do músculo, seguindo a fíbula até sua cabeça (Fig. 10-21

MÚSCULOS POSTERIORES DA PERNA

M. poplíteo

Etimologia Latim *popples*, *poplit*, parte carnuda do joelho

Fixações
- Proximalmente, côndilo lateral do fêmur.
- Distalmente, superfície posterior da tíbia, acima da linha do músculo sóleo.

Ação
Destrava o joelho para permitir a flexão.

Área de referência da dor
Parte posterior do joelho, na direção do lado medial.

Outros músculos a examinar
M. gastrocnêmio

Terapia manual

COMPRESSÃO DO PONTO-GATILHO
- O paciente deita-se em decúbito lateral sobre o lado não afetado, com o joelho que será tratado levemente flexionado.
- O terapeuta fica em pé ao lado do paciente, na altura dos joelhos.
- Coloque a mão mais próxima do paciente na região posterior do joelho, com o polegar colocado na região distai ao joelho na direção do lado medial, pressionando o m. gastrocnêmio lateralmente para obter acesso ao m. poplíteo.
- Pressione o tecido firmemente, procurando pontos de dor à palpação. Mantenha até a liberação (Fig. 10-23).

Alerta
Evite pressionar a artéria poplítea e o nervo tibial, que percorrem ao longo da linha média do joelho

Figura 10-22. Anatomia do m. poplíteo.

Figura 10-23. Compressão do ponto-gatilho do m. poplíteo.

M. gastrocnêmio

Etimologia Grego *gastroknemia*, panturrilha, de gaster (*gastr*), ventre + *kneme*, perna.

Comentário

Note que o m. gastrocnêmio atravessa as articulações do joelho e do tornozelo, enquanto o m. sóleo atravessa apenas essa última. Portanto, enquanto o m. sóleo pode ser alongado com o joelho flexionado, o m. gastrocnêmio é alongado apenas quando o joelho está estendido.

Fixações

- Superiormente, pelas duas cabeças (lateral e medial) a partir dos côndilos lateral e medial do fémur.
- Inferiormente, junto com o m. sóleo pelo tendão do calcâneo na metade inferior da superfície posterior do calcâneo.

Área de referência da dor

- Sobre os ventres do músculo.
- Superfície medial do tornozelo.
- Arco longitudinal (superfície medial da planta do pé).

Ação

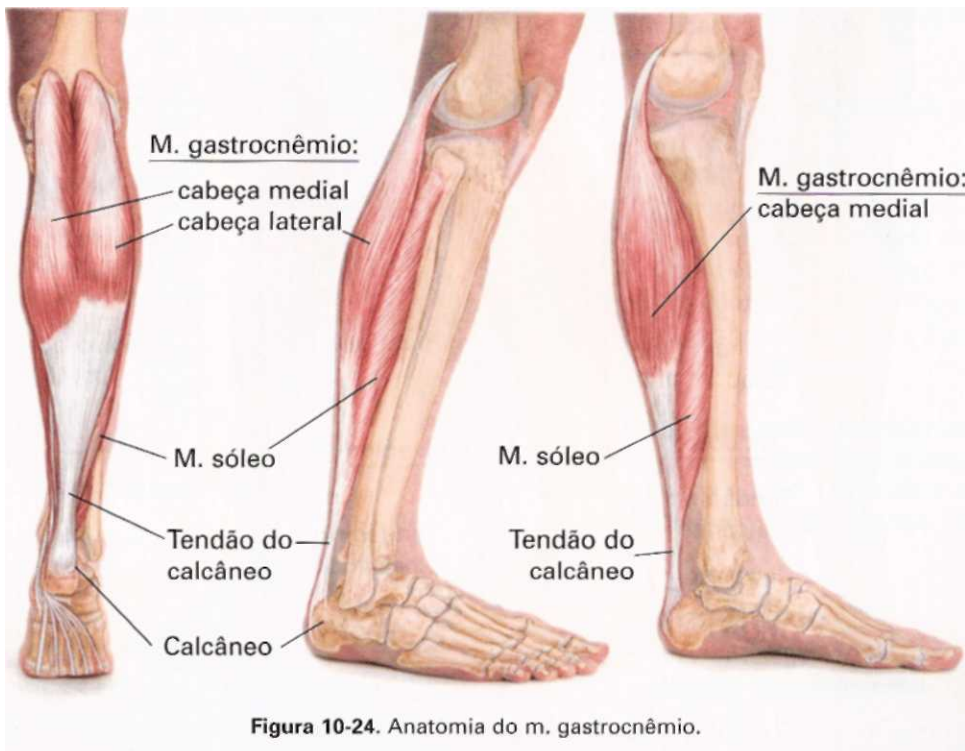
Flexão plantar do pé

Outros músculos a examinar

- Todos os outros músculos da panturrilha
- M. piriforme

Terapia manual

Ver a seguir tratamento dos músculos da panturrilha

Figura 10-24. Anatomia do m. gastrocnêmio.

M. sóleo

Etimologia Latim *solea,* uma sandália, planta do pé (de animais), a partir de *solum*, fundo, chão, solo.

Comentário

O ponto-gatilho do m. sóleo é uma das causas mais comuns de dor no calcanhar.

Fixações

- Superiormente, superfície posterior da cabeça e terço superior do corpo da fibula, a linha para o músculo sóleo e o terço médio da margem medial da tíbia e um arco tendíneo que passa entre a tíbia e a fibula, sobre os vasos poplíteos.
- Inferiormente, com o m. gastrocnêmio pelo tendão do calcâneo, na tuberosidade do calcâneo

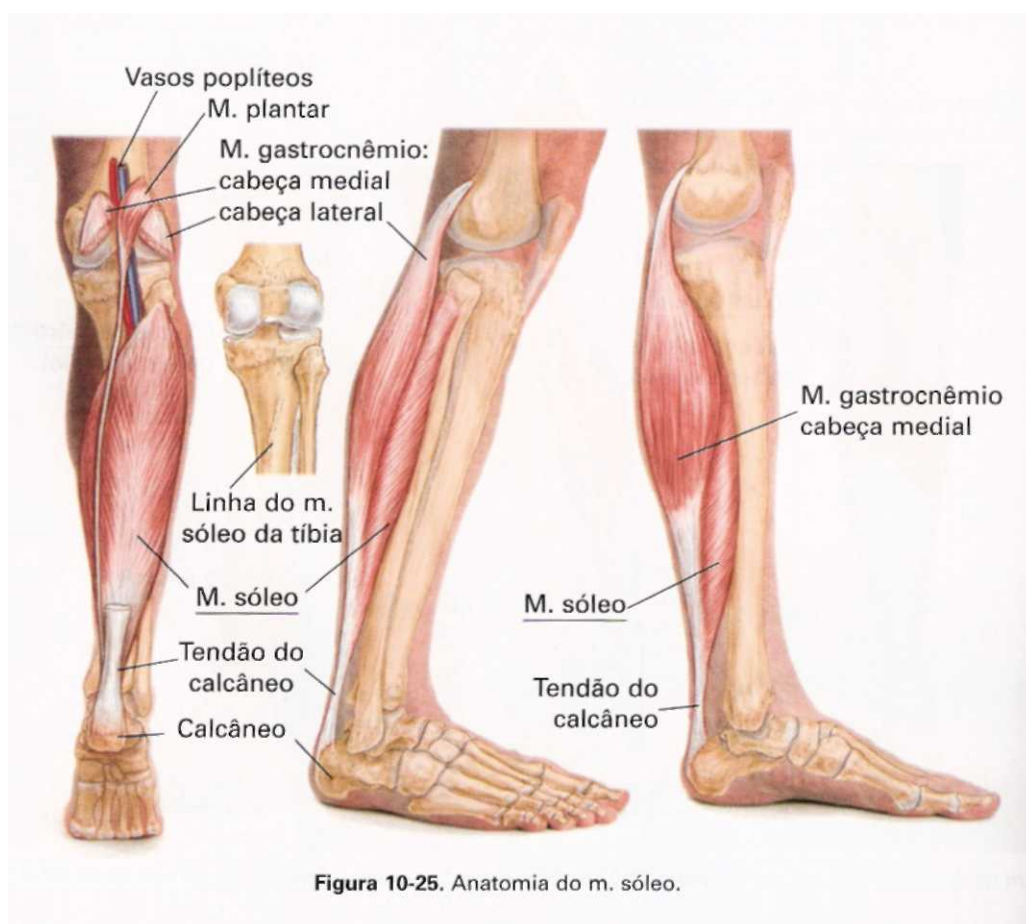



Figura 10-25. Anatomia do m. sóleo.

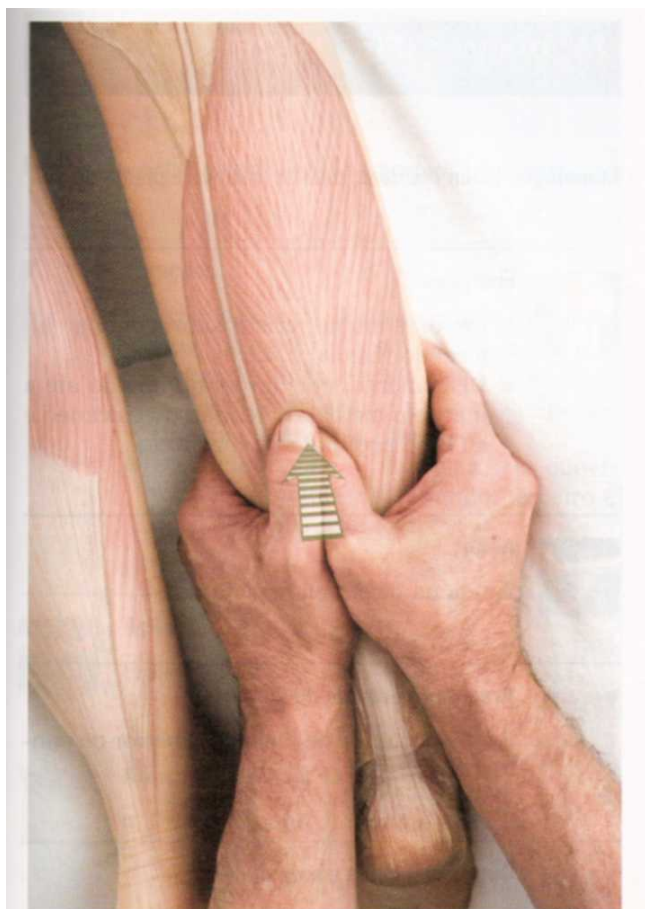



Figura 10-26. Compressão do ponto-gatilho do m. sóleo.

Figura 10-27. Alongamento manual do m. sóleo.

Ação
Flexão plantar do pé.

Área de referência da dor
Tendão do calcâneo até a superfície plantar do calcanhar.

Outros músculos a examinar
M. quadrado plantar.

Terapia manual

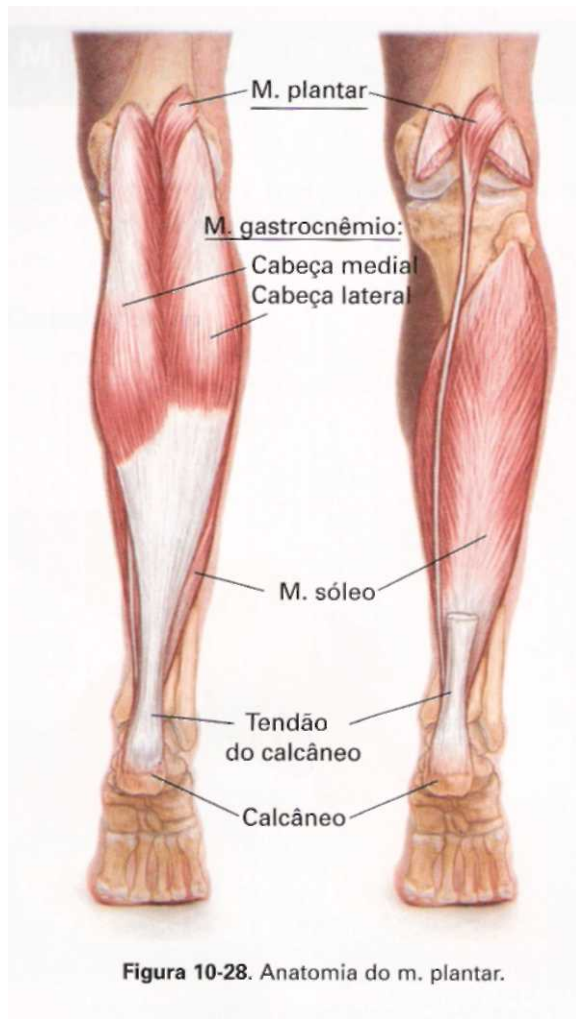
COMPRESSÃO DO PONTO-GATILHO

- O paciente deita-se em decúbito ventral.
- O terapeuta fica em pé à frente dos pés do paciente.
- Coloque a mão no m. sóleo, com o polegar pressionando o músculo proximal ao tornozelo em cerca de um terço do percurso até o joelho (Fig. 10-26).
- Pressione o tecido firmemente, procurando por pontos de dor à palpação. Mantenha até a liberação.

Alongamento manual do M. sóleo

- Segure a perna do paciente com uma das mãos, pegue o pé com a mão oposta e o dorsiflexione lentamente (Fig. 10-27).

Comentário
Ver em seguida também tratamento dos músculos da panturrilha

Figura 10-28. Anatomia do m. plantar.

M. plantar

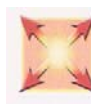
Etimologia Latim *plantaris*, plantar (relativo à planta do pé)

Fixações

- Proximalmente, crista supracondilar lateral do fémur.
- Distalmente, por um longo tendão até a margem medial do tendão do calcâneo e a faseia profunda do tornozelo.

Ação

Ajuda na flexão plantar do pé.

Área de referência da dor

Partes posterior do joelho e superior da panturrilha.

Outros músculos a examinar

- M. sóleo
- M. piriforme

Terapia manual

Ver a seguir tratamento dos músculos c. panturrilha

M. tibial posterior

Etimologia Latim *tibialis*, da tíbia + *posterior,* posterior.

Fixações

- Proximalmentc, linha do m. sóleo e superfície posterior da tíbia, a cabeça e o corpo da fibula entre a crista medial e a margem interóssea e a superfície posterior da membrana interóssea.
- Distalmente, até o navicular; três cuneiformes; cubóide; e o segundo, terceiro e quarto ossos metatarsais.

Ação

Flexão plantar e inversão do pé.

Área de referência da dor

- Primeiramente, tendão do calcâneo.
- Secundariamente, superfície da panturrilha e superfície plantar do calcanhar e do pé.

Outros músculos a examinar

- M. sóleo
- M. gastrocnêmio
- Mm. Abulares

Terapia manual

Ver a seguir tratamento dos músculos da panturrilha

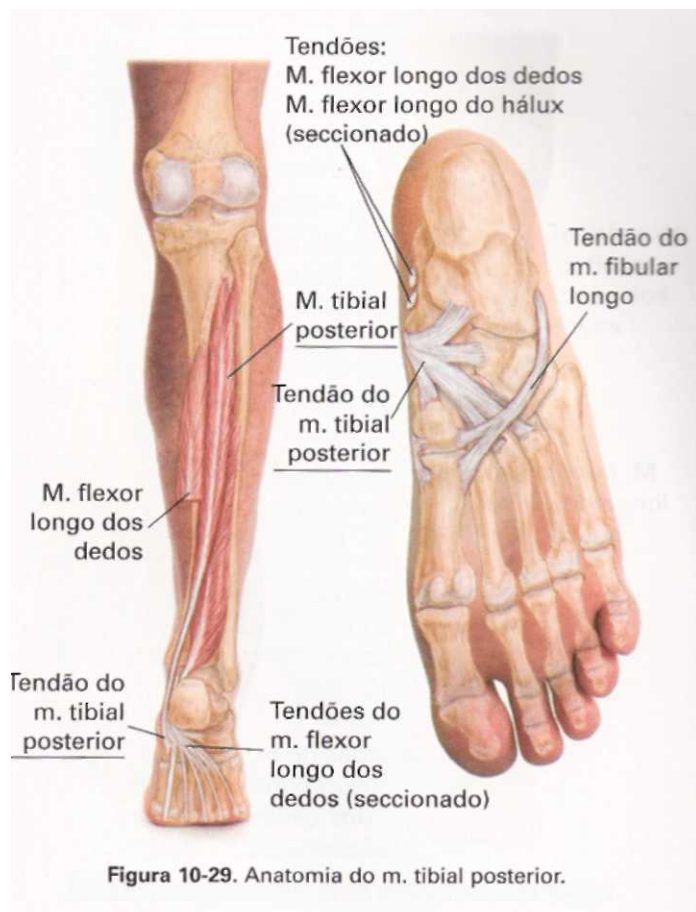



Figura 10-29. Anatomia do m. tibial posterior.

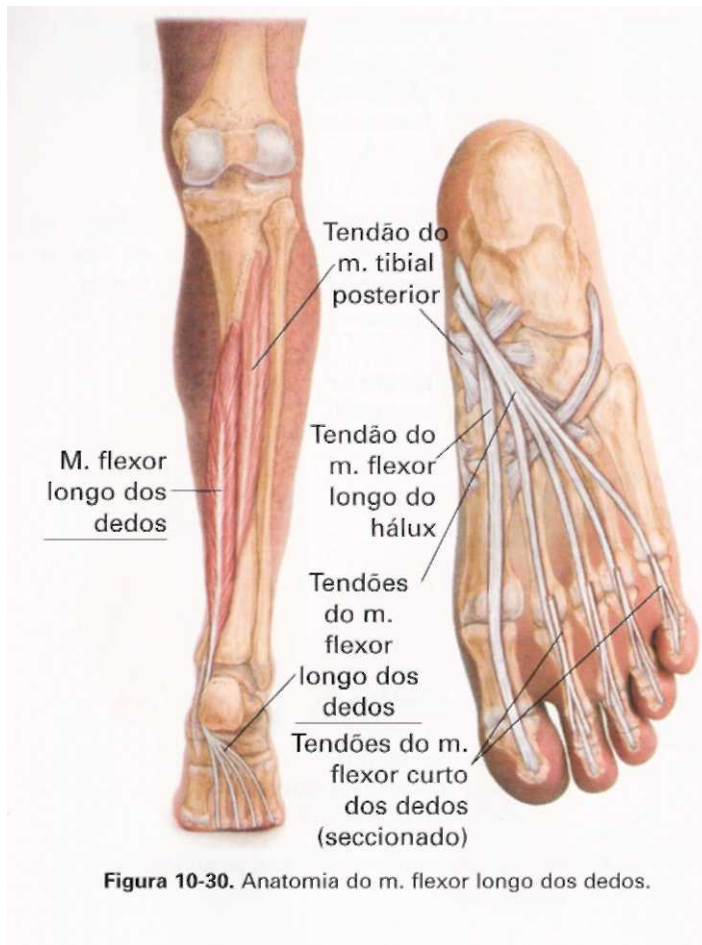



Figura 10-30. Anatomia do m. flexor longo dos dedos.

M. flexor longo dos dedos

Etimologia Latim *flexor*, flexor + *digitorum*, dos dedos + *longus*, longo.

Fixações

- Proximalmente, terço médio da superfície posterior da tíbia.
- Distalmente, por quatro tendões, perfurando os do m. flexor curto, entrando nas bases das falanges distais dos quatro dedos laterais.

Ação

Flexiona do segundo ao quinto dedos.

Área de referência da dor

- Superfície medial da panturrilha.
- Superfície plantar central do pé.

Outros músculos a examinar

- Outros músculos da panturrilha.
- Outros músculos da região plantar do pé.

Terapia manual

Ver a seguir tratamento dos músculos da panturrilha

M. flexor longo do hálux

Etimologia Latim *flexor*, flexor + *hallucis* (de halux, hálux) + *longus*, longo.

Fixações

- Proximalmente, dois terços inferiores da superfície posterior da fibula,
- Distalmente, base da falange distai do primeiro dedo.

Ação
Flexiona o primeiro dedo.

Área de referência da dor
No terço anterior da planta do pé e hálux.

Outros músculos a examinar
M. flexor curto do hálux

Figura 10-31. Anatomia do m. flexor longo do hálux.

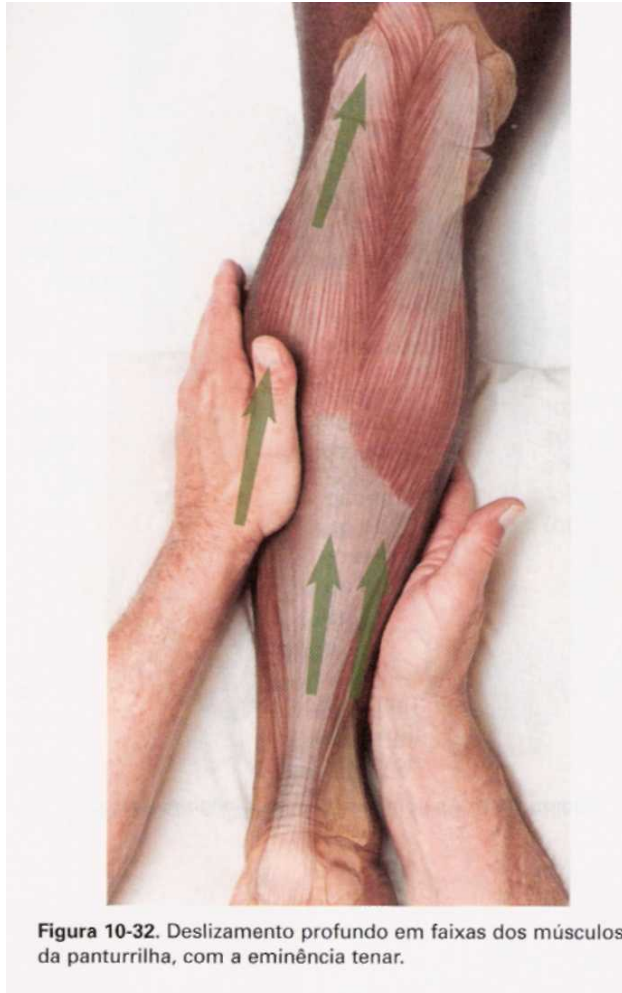



Figura 10-32. Deslizamento profundo em faixas dos músculos da panturrilha, com a eminência tenar.

Terapia manual para os músculos da panturrilha

Quando tratar os músculos da panturrilha com o paciente em decúbito ventral, evite a flexão plantar excessiva dos tornozelos, colocando-os sobre uma almofada ou um travesseiro, ou peça ao paciente para deitar-se com os pés pendentes na borda da mesa.

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXA

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé à frente dos pés do paciente.
- Coloque as eminências da mão na panturrilha, na extremidade proximal do tendão do calcâneo, começando no lado lateral.
- Pressionando o tecido firmemente (Fig. 10-32), deslize as eminências da mão ao longo do músculo até o joelho. Repita o procedimento na parte posterior da perna.
- Repita o procedimento na parte medial da perna.
- O procedimento também pode ser realizado com as pontas dos dedos, os polegares (Fig. 10-33) ou o polegar apoiado (Fig. 10-34).

Figura 10-33. Deslizamento profundo em faixas dos músculos da panturrilha, com o polegar

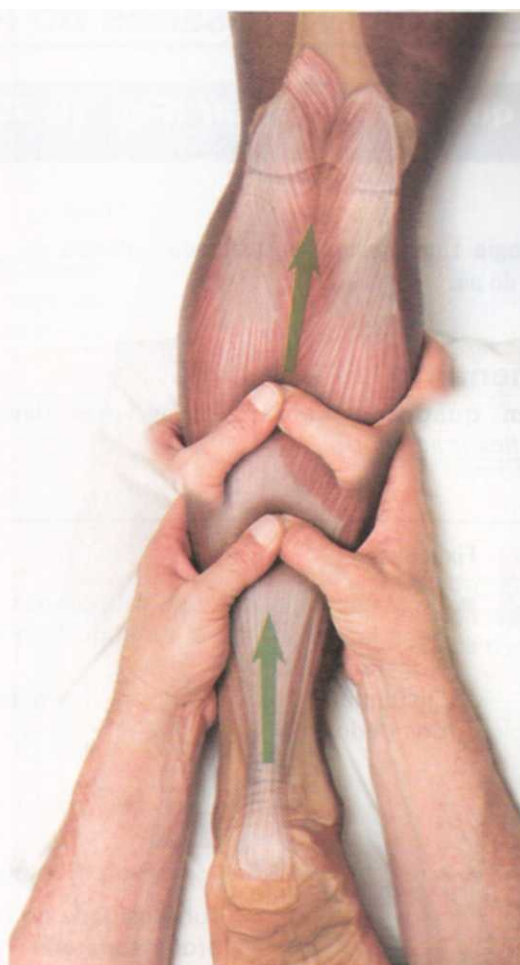



Figura 10-34. Deslizamento profundo em faixas dos músculos da panturrilha, com o polegar apoiado

M. quadrado plantar

Etimologia Latim *quadradus,* quadrado + *plantae*, da planta do pé.

Comentário

O m. quadrado plantar era, às vezes, denominado flexor acessório.

Fixações

- Proximalmente, por duas cabeças nas margens lateral e medial da superfície inferior do calcâneo.
- Distalmente, tendões do m. flexor longo dos dedos.

Ação
Ajuda o m. flexor longo dos dedos.

Área de referência da dor
Região plantar do calcanhar.

Outros músculos a examinar
M. sóleo.

Terapia manual

COMPRESSÃO DO PONTO-GATILHO

- O paciente deita-se em decúbito ventral. O terapeuta fica em pé à frente dos pé; do paciente.
- Segure o pé com as duas mãos, o polegai pousado na superfície plantar no centro na região distai ao calcanhar (Fig. 10-36)
- Pressione o tecido firmemente, procurando pontos de dor à palpação. Mantenha até a liberação.

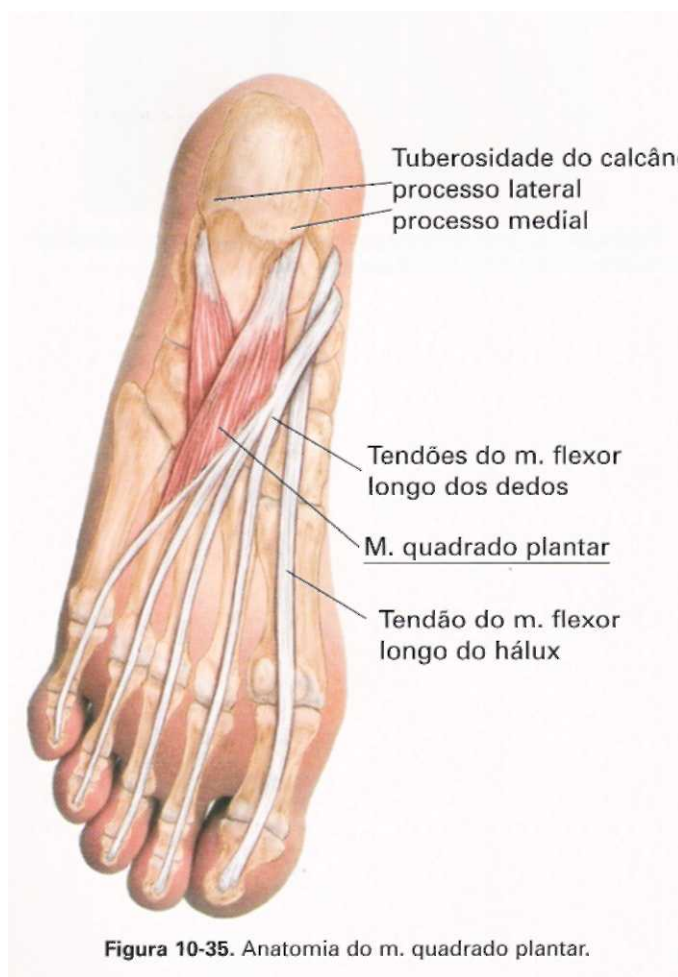



Figura 10-35. Anatomia do m. quadrado plantar.

Figura 10-36. Compressão do ponto-gatilho do m. quadrado plantar.

M. flexor curto do dedo mínimo

Etimologia Latim *flexor*, flexor + *digiti,* do dedo + *minimi,* mínimo + *brevis*, curto.

Fixações

- Proximalmente, base do quinto osso metatarsal e bainha do tendão do m. fibular longo.
- Distalmente, superfície lateral da base da falange proximal do quinto dedo.

Ação
Flexiona a falange proximal do quinto dedo.

Área de referência da dor
Não há um padrão de dor isolado.

Outros músculos a examinar
Não é aplicável.

Terapia manual
Ver a seguir flexores dos dedos.

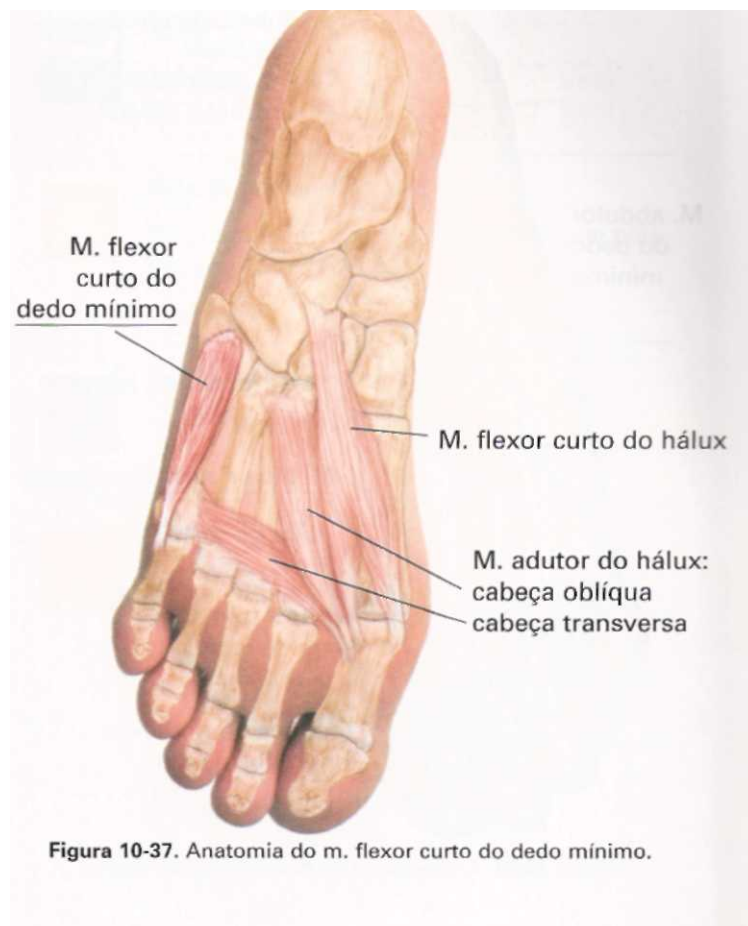
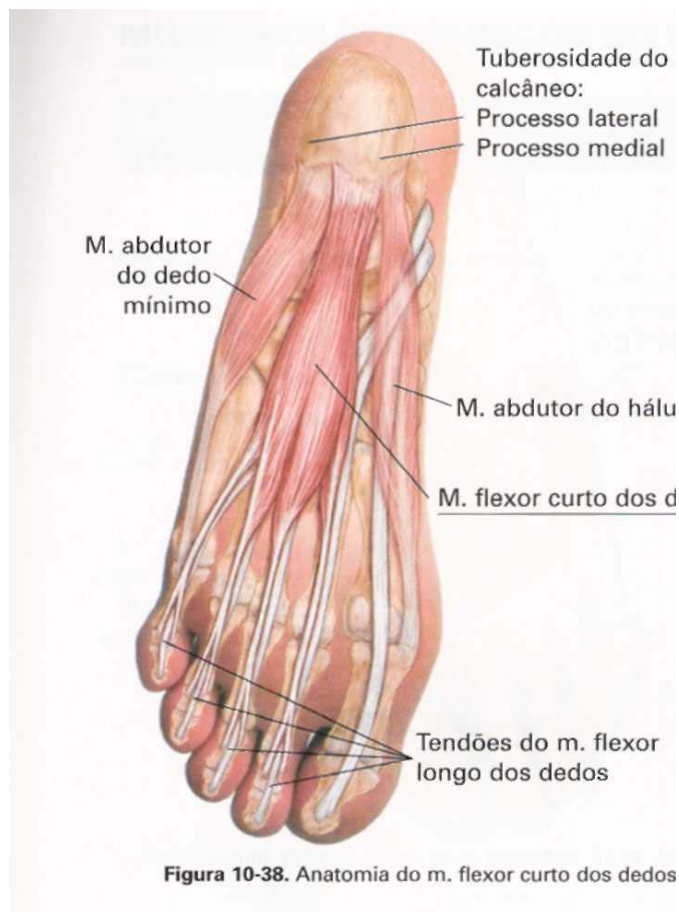



Figura 10-37. Anatomia do m. flexor curto do dedo mínimo.

Figura 10-38. Anatomia do m. flexor curto dos dedos

M. flexor curto dos dedos

Etimologia Latin *flexor*, flexor + *digitorum,* dos dedos + *brevis*, curto

Fixações

- Proximalmente, processo medial da tuberosidade do calcâneo e porção central da aponeurose plantar.
- Distalmente, falanges médias dos quatro dedos laterais, por tendões perfurados pelos tendões do m. flexor longo.

Ação
Flexiona os quatro dedos laterais.

Área de referência da dor
Na região plantar do pé, próximo aos dedos.

Outros músculos a examinar
Outros músculos intrínsecos do pé.

Terapia manual
Ver a seguir flexores dos dedos

M. flexor curto do hálux

Etimologia Latim *flexor*, flexor + *hallucis*{de halux, hálux) + *brevis*, curto.

Fixações

- Proximalmente, superfície medial do cubóide e ossos cuneiformes intermédio e lateral.
- Distalmente por dois tendões, envolvendo o do m. flexor longo do hálux, nas laterais da base da falange proximal do primeiro dedo (hálux).

Ação
Flexiona o primeiro dedo

Área de referência da dor
Terço anterior do pé e região dorsal e plantar do primeiro dedo.

Figura 10-39. Anatomia do m. flexor curto do hálux.

Outros músculos a examinar
M. flexor longo do hálux

Terapia manual

ALONGAMENTO MANUAL

- O paciente pode deitar-se em decúbito dorsal ou ventral.
- Segurando o pé com uma das mãos, coloque as eminências da mão oposta na superfície plantar dos dedos e os empurre lenta e suavemente em extensão alongando-o (Fig. 10-40).

Figura 10-40. Alongamento manual dos mm. flexores do hálux.

M. extensor curto dos dedos

Etimologia Latim *extensor*, extensor + *digitorum,* dos dedos + *brevis*, curto.

Comentário

O m. extensor curto do hálux é o ventre medial do m. extensor curto dos dedos, cujo tendão é inserido na base da falange proximal do primeiro dedo.

Figura 10-41. Anatomia do m. extensor curto dos dedos.

Fixações

- Proximalmente, superfície dorsal do calcâneo.
- Distalmente, por quatro tendões fundidos com os do m. extensor longo dos dedos e por um plano fixo independentemente da base da falange proximal do primeiro dedo.

Ação

Estende os dedos.

Área de referência da dor

Região dorsal do pé, próximo do tornozelo.

Outros músculos a examinar

- M. extensor longo dos dedos
- M. extensor curto do hálux

Terapia manual

Ver a seguir terapia manual geral para o pé

M. abdutor do hálux

Etimologia Latim *abductor*, (*ab*, a partir de + *ducere,* levar) + *hallucis* (de *halux*, hálux).

Fixações

- Proximalmente, processo medial da tuberosidade do calcâneo, retináculo dos músculos flexores e aponeurose plantar.
- Distalmente, lado medial da falange proximal do primeiro dedo.

Ação

Abduz o primeiro dedo

Área de referência da dor

Região medial do calcanhar e do pé (arco).

Outros músculos a examinar

M. gastrocnêmio.

Terapia manual

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal.
- O terapeuta fica em pé à frente dos pés do paciente.
- Segurando o pé com as duas mãos, coloque o polegar apoiado no m. abdutor do hálux em sua extremidade distal, proximal à base do primeiro dedo.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar ao longo do músculo até o calcanhar (Fig. 10-43).

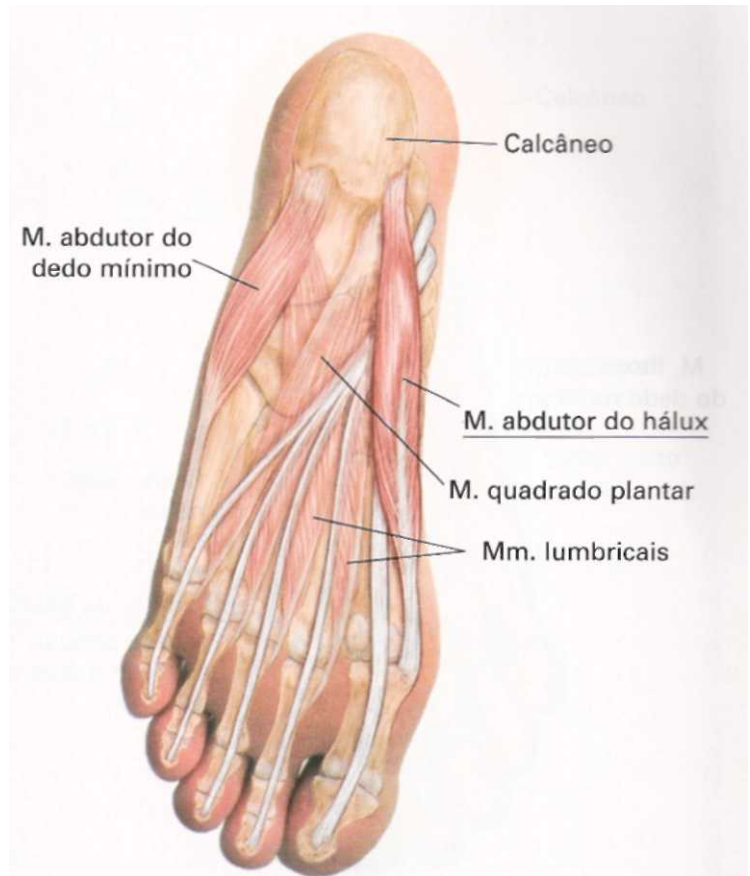



Figura 10-42. Anatomia do m. abdutor do hálux.

Figura 10-43. Deslizamento profundo em faixas do m. abdutor do hálux com o polegar apoiado.

M. adutor do hálux

Etimologia Latim *adductor*, (ad, na direção de + *ducere*, levar) + *hallucis* (de *halux*, hálux).

Figura 10-44. Anatomia do m. adutor do hálux.

Fixações

- Proximalmente por duas cabeças, a cabeça transversa desde as cápsulas das quatro articulações metatarsofalângicas e a cabeça oblíqua desde o cuneiforme lateral e as bases do terceiro e do quarto ossos metatarsais.
- Distalmente, a região lateral da base da falange proximal do primeiro dedo.

Ação

Aduz o primeiro dedo.

Área de referência da dor

Na metade anterior da região plantar do pé, próximo aos dedos.

Outros músculos a examinar

M. flexor curto dos dedos.

Terapia manual

Ver a seguir terapia manual geral para o pé

M. abdutor do dedo mínimo

Etimologia Latim *abductor*, (*ab,* a partir de + *ducere*, levar) + *digiti*, do dedo + *minimi,* mínimo

Figura 10-45. Anatomia do m. abdutor do dedo mínimo.

Fixações
- Proximalmente, processos lateral e me-dial da tuberosidade do calcâneo.
- Distalmente, região lateral da falange pro-ximal do quinto dedo.

Ação
Abduz e flexiona o quinto dedo.

Área de referência da dor
Margem lateral da região distai da planta do pé.

Outros músculos a examinar
Mm. interósseos.

Terapia manual
Ver em seguida terapia manual geral para o pé

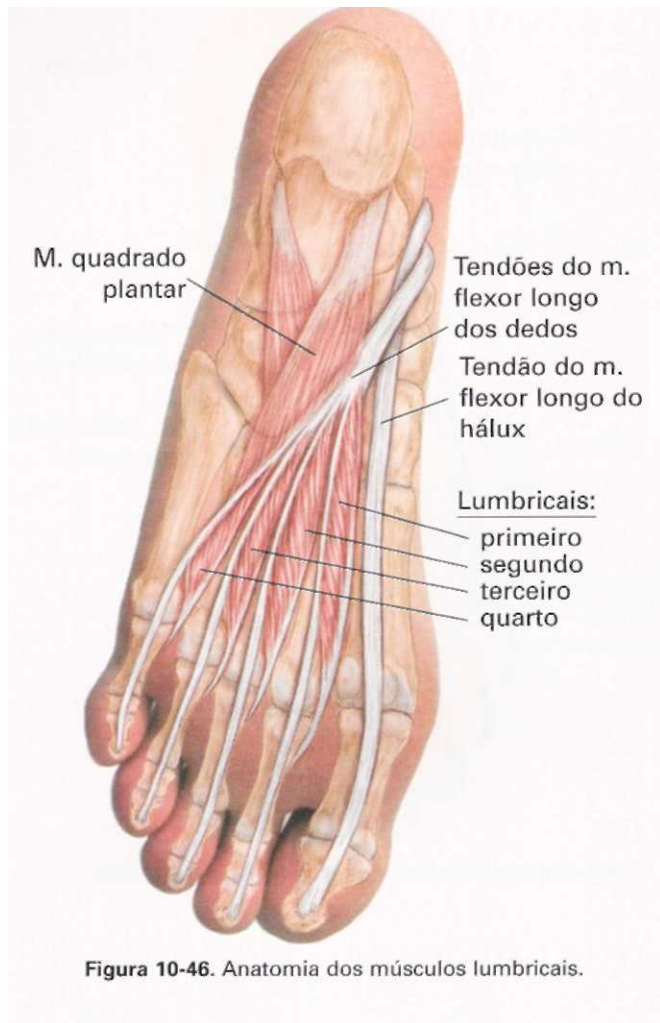



Figura 10-46. Anatomia dos músculos lumbricais.

M. lumbricais do pé

Etimologia Latim *lumbricus*, minhoca.

Fixações

Proximal:

- Primeiro: desde o lado tibial do tendão do m. flexor longo dos dedos até o segundo dedo.
- Segundo, terceiro e quarto: desde os lados adjacentes de todos os quatro tendões desse músculo.

Distal:

- Até o lado tibial do tendão extensor, no dorso de cada um dos quatro dedos laterais.

Ação

Flexiona a falange proximal e estende a média e a distai.

Área de referência da dor

Nenhum padrão isolado de dor foi identificado.

Outros músculos a examinar

Não é aplicável.

Terapia manual

Ver em seguida terapia manual geral para o pé.

M. interósseos do pé

Etimologia Latim *inter*, entre + *os*, osso.

Comentário

O tratamento é restrito aos mm. interósseos dorsais, uma vez que os mm. interósseos plantares não podem ser acessados.

Fixações

Dorsal:

- Proximalmente, desde as laterais dos ossos metatarsais adjacentes.
- Distalmente, o primeiro na região medial e o segundo na região lateral da falange proximal do segundo dedo; o terceiro e o quarto na região lateral da falange proximal do terceiro e do quarto dedos.

Plantar:

- Proximalmente, lado medial do terceiro, do quarto e do quinto ossos metatarsais.
- Distalmente, lado correspondente da falange proximal dos mesmos dedos

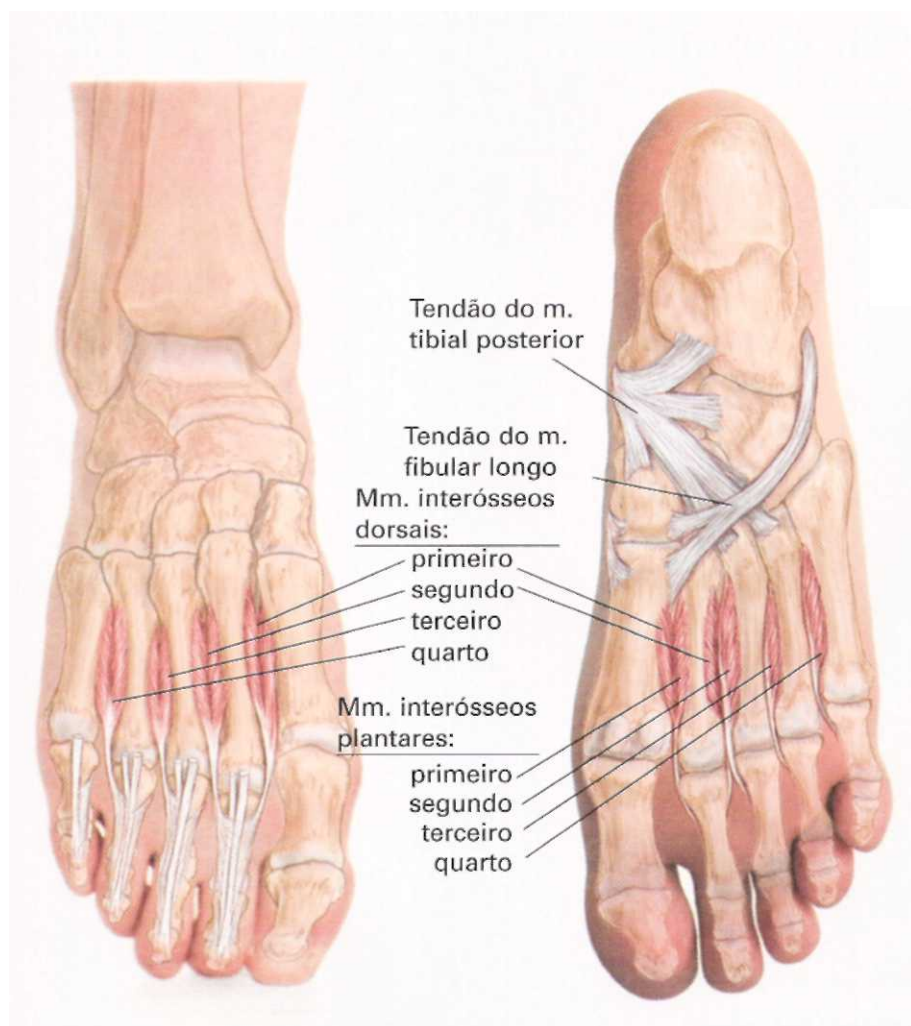



Figura 10-47. Anatomia dos músculos interósseos

Ação

- Dorsal: abduz os dedos 2-4 a partir de um eixo que atravessa o segundo dedo.
- Plantar: aduz os três dedos laterais.

Área de referência da dor

Regiões dorsal ou plantar das falanges correspondentes.

Outros músculos a examinar

Músculos flexores e extensores dos dedos

Terapia manual para os músculos interósseos dorsais

DESLIZAMENTO PROFUNDO EM FAIXAS

- O paciente deita-se em decúbito dorsal. O terapeuta fica em pé ao lado das pernas do paciente, de frente para os pés.
- Coloque o polegar no dorso do pé, no espaço entre as falanges laterais.
- Pressionando o tecido firmemente, deslize o polegar ao longo desse espaço até os dedos (Fig. 10-48 A).
- Repita o procedimento entre cada par de falanges, até que todo o pé tenha sido tratado (Fig. 10-48 B).
- O mesmo procedimento pode ser realizado com o terapeuta em pé à frente dos pés do paciente, empurrando o polegar da região distai para a proximal ou puxando o polegar da proximal para a distai (Fig. 10-49).

Figura 10-48. Deslizamento profundo em faixas dos mm. interósseos dorsais (terapeuta ao lado das pernas do paciente).

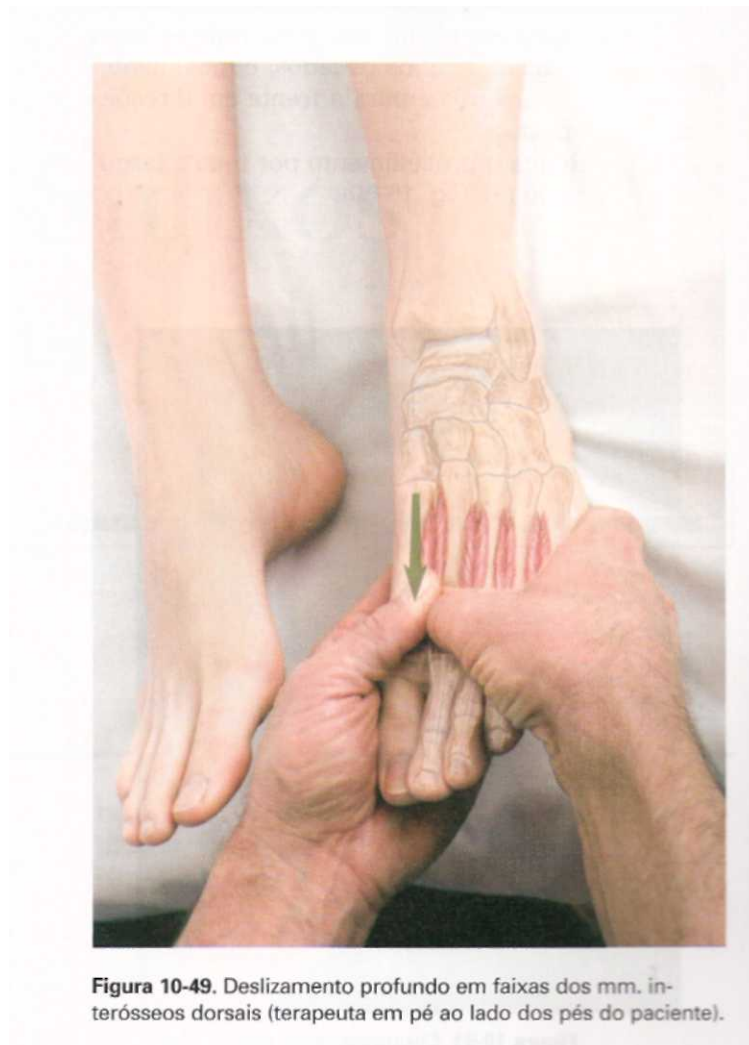



Figura 10-49. Deslizamento profundo em faixas dos mm. interósseos dorsais (terapeuta em pé ao lado dos pés do paciente).

Figura 10-50. Mobilização manual no pé.

Terapia manual geral para o pé

Estas são técnicas gerais para o relaxamento dos músculos intrínsecos do pé.

MOBILIZAÇÃO MANUAL

- Segure o pé no seu colo com as duas mãos em ambos os lados, e movimente-as para trás e para a frente em direções opostas.
- Repita o procedimento por toda a largura do pé (Fig. 10-50).

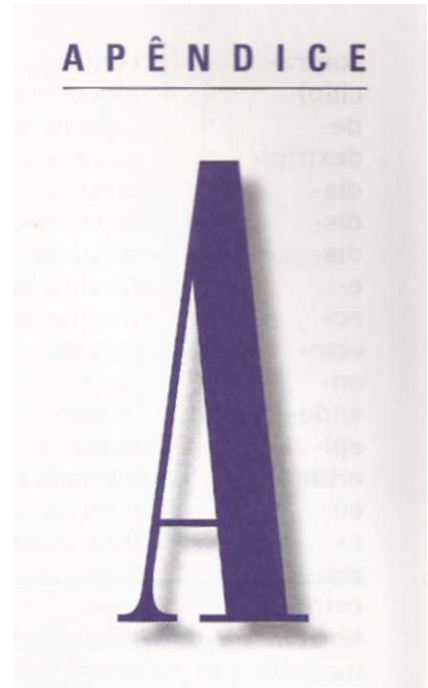
COMPRESSÃO

- Segure o pé no seu colo com suas duas mãos e o comprima, deixando-as deslizarem gradualmente na direção oposta à do seu corpo até se afastarem dos dedos (Fig. 10-51).

TRAÇÃO DOS DEDOS

- Em pé à frente dos pés do paciente, segure o pé com uma das mãos e puxe cada dedo firmemente na direção do seu corpo (Fig. 10-52.1Figura 10-50. Mobilização manual no pé.

Figura 10-51. Compressão do pé.

Figura 10-52. Tração dos dedos.

Prefixos e Sufixos Anatômicos

PREFIXOS GREGOS E LATINOS

a-	não, sem	bi-	dois, ambos
ab-	afastado de	bradi-	lento
ad-	na direção de	carcin(o)-	associado a câncer
ambi-	ambos	cardi(o)-	associado a coração
an-	não, sem	cefal(o)-	associado a cabeça
ante-	antes	circum-	ao redor de
anti-	contra	con-	juntos, com

contra-	contra
cit(o)-	associado a células
de-	a partir de
dextr(o)-	associado ao lado direito
dia-	através de, de um lado a outro
dis-	separado, afastado
dis-	doloroso, deficiente
e-	fora ou longe
ec-	fora ou longe
ecto-	fora de
en-	dentro
endo-	dentro
epi-	sobre
erith(o)-	vermelho
eu-	bom ou normal
ex-	fora ou longe
exo-	fora
extra-	fora
fibr(o)-	associado a fibra
gastr(o)-	associado a estômago
hem(o)-	associado a sangue
hemat(o)-	associado a sangue
hemi-	metade
hidr(o)-	associado à água
hiper-	excessivo
hipo-	deficiente
infra-	abaixo
inter-	entre
intra-	dentro
lip(o)-	associado à gordura
lit(o)-	associado à pedra
macr(o)-	grande
melan(o)-	negro
meso-	médio
meta-	além, depois ou alterado
micro-	pequeno
mono-	um
morf(o)-	forma
multi-	muitos
necr(o)-	associado à morte
neo-	novo
olig(o)-	pouco
or(o)-	associado à boca
orth(o)-	reto
paqui-	grosso
pan-	todos
para-	além ou anormal
pat(o)-	associado à doença
ped(o)-	associado a crianças (ou às vezes aos pés)
fon(o)-	associado a medo excessivo
fon(o)-	associado à fala
pod(o)-	associado a pés
poli-	muitos
pós-	depois
pré-	antes
pró-	antes
psic(o)-	associado à função mental
pi(o)-	associado a pus
re-	novamente ou atrás
retro-	atrás ou posteriormente
escler(o)-	duro
sinistr(o)-	associado ao lado esquerdo
semi-	metade
son(o)-	associado a som
sten(o)-	estreito
sub-	abaixo
super-	acima
supra-	acima
sim-	com ou junto
sin-	com ou junto
taqui-	último
tox(o)-	associado a veneno
trans-	através ou de lado a lado
tri-	três
trof(o)-	associado à alimentação
ultra-	além ou excessivo
uni-	um
ur(o)-	associado à urina
vas(o)-	associado a vasos

SUFIXOS GREGOS E LATINOS

-algia	dor
-cele	bolsa ou hérnia
-cêntese	punção
-dese	ligação
-dinia	dor
-ectasia	expansão
-ectomia	remoção
-emia	sangue
-gênese	origem
-genia	originário de
-grama	registro
-grafo	instrumento de registro
-ia	condição
-iase	presença ou formação
-iátrico, iatria	tratamento
-ículo	forma diminutiva
-ismo	condição
-ite	inflamação
-io	tecido ou estrutura
-logia, logo	estudo, aquele que estuda

-lise	dissolução
-malacia	amolecimento
-megalia	alargamento
-metro, metria	dispositivo medidor, medição
-óide	semelhante
-olo	forma diminutiva
-orna	tumor
-ose	condição
-penia	redução anormal
-pexia	fixação
-filo	atração
-filia	atração
-plasia	formação
-plastia	reparo cirúrgico
-poiese	formação
-ptose	queda
-rragia	explosão
-rrafia	sutura
-rréia	fluxo
-rrexe	ruptura
-scópio, scopia	instrumento de exame, exame
-spasmo	contração voluntária
-stase	parar
-stomi a	criação de uma abertura
-tomia	incisão
-tripsia	esmagamento
-ula	forma diminutiva
-ulo	forma diminutiva

TERMINAÇÕES DE SUBSTANTIVOS EM LATIM

Se o nominativo singular for -a, o possessivo e o plural são -ae.
Exemplos: spina (espinha), spinae
scapula (escápula), scapulae
fascia (bandagem), fasciae vertebra, vertebrae
Outros: tibia, fibula, ulna, fossa, axila, patela

Se o nominativo singular for -us, o possessivo e o plural são geralmente -i.
Exemplos: digitus (dedo), digiti
humerus (úmero), humeri radius (rádio) radii
Outros: tarsus, corpus, peroneus, ramus

Se o nominativo singular for -um, o possessivo e o plural são geralmente -a.
Exemplos: Sacrum (sacro), sacri, sacra
sternum (esterno) sterni, sterna
cranium (crânio), cranai, crania
Outros: infundibulum, acetabulum, tectum, cerebrum, pericardium

Alguns substantivos e adjetivos estão em uma categoria diferente, onde o singular nominativo é imprevisível.
Exemplos: pectus (peito), pectoris (peitoral), pectora
femur (coxa), femoris, femores
pelvis (pelve), pelvis, pelves
pubis (púbis), pubis, pubes
nates (nádega), nazis, nates
corpus (corpo), corporis, corpora
latus (lado), lateris, latera (que não deve ser confundido com o adjetivo latus = largo)
foramen (forame) foraminis, foramina (abertura)
larynx (laringe), laryngis, larynges
coccyx (cóccix), coccyges, coccyges
mater (mãe), matris, matres

Note que os adjetivos baseados nesses substantivos não são baseados no nominativo, mas no possessivo.
Exemplos: coccígeo, lateral, peitoral, laríngeo, femoral

Terminologia Direcional e Cinética

Planos corporais
Sagital
Coronal (frontal)
Transverso
Termos direcionais
Superior (cranial)
Proximal
Distal
Anter
Poster
Medial
Lateral
Inferior (caudal)
Movimentos mandibulares
Protração
Elevação
Depressão
Excursão
Hiperextensão
Extensão
Flexão
Rotação para esquerda
Rotação par
Coluna cervical

Coluna torácica
Extensão
Flexão
Coluna lombar
Extensão
Hiperextensão
Flexão
Rotação da
coluna vertebral
Rotação para esquerda
Coluna
Inclinação lateral
(Flexão lateral)
para a esquerda
Rotação
para baixo
Rotação
para
cima
Escápula
Elevação
Depressão
Escápula
Adução
(retração)
Abdução
(protração)
Movimento de
asa da escápula

Punho
Desvio ulnar
(adução)
Desvio radial
(abdução)
Punho
Flexão
Extensão
Hiperextensão
Superfícies
da mão
Dorsal
(posterior)
Palmar
(anterior, volar¹)
Dedos
(articulações metacarpofalângicas)
Abdução
Adução
Dedos (articulações metacarpo-
falângicas e interfalângicas)
Hiperextensão
Extensão
Flexão
Polegar
Oposição

Pelve
Inclinação pélvica
Rotação anterior
Neutra (nivelada)
Rotação posterio
Quadril
Flexão
Extensão
Note que a hiperextensão do quadril é obtida pela hiperextensão lombar (rotação pélvica anterior)
Hiperextensão
Rotação externa (lateral)
Rotação interna (medial
Quadril
Abdução
Adução
Hiperadução
Quadril
Circundução

Joelho
Flexão
Extensão
Joelho em hiperex-
tensão (presente em
alguns indivíduos)
Tornozelo
Dorsiflexão
Flexão
plantar
Superfícies
do pé
Dorsal
Plantar
Dedos
Hiperextensão
Flexão
Pé
Movimentos combi-
nados dos tarsos e
metatarsos
Eversão
Inversão
Pé
Movimentos combi-
nados do tornozelos,
tarsos e metatarsos
Pronação
Supinação

Músculos Segundo as Areas de Referência da Dor

Este é um resumo dos músculos, organizados pelas áreas de referência da dor. Cada título indica uma área em que a dor pode ser experimentada; abaixo dele, segue uma lista dos músculos que comumente referem a dor a essa área.

Cabeça e pescoço

Cabeça

Topo da cabeça (vértice)

M. esternocleidomastóideo
M. esplênio da cabeça

Parte posterior da cabeça

M. trapézio
M. esternocleidomastóideo
M. semiespinal da cabeça
M. semiespinal do pescoço
M. esplênio do pescoço
Grupo suboccipital
M. occipital
M. digástrico

M. temporal
M. temporal (lateral da cabeça)
M. trapézio
M. esternocleidomastóideo
M. temporal
M. esplênio do pescoço
Grupo suboccipital
M. semiespinal da cabeça
M. frontal (fronte)
M. esternocleidomastóideo
M. semiespinal da cabeça
M. frontal
M. zigomático maior
Orelha e articulação temporomandibular (ATM)
M. pterigóideo lateral
M. masseter
M esternocleidomastóideo (clavicular)
M. pterigóideo medial
Olho e sobrancelha
M esternocleidomastóideo (M. esternal)
M. temporal
M. esplênio do pescoço
M masseter
Grupo suboccipital
M. occipital
M. orbicular do olho
M. trapézio
Bochecha e mandíbula
M esternocleidomastóideo (M. esternal)
M. masseter
M. pterigóideo lateral
M. trapézio
M. digástrico
M. pterigóideo medial
M. platisma
M. orbicular do olho
M zigomático maior
Dor de dente
M. temporal
M. masseter
M. digástrico
Pescoço
Nuca
M. trapézio
Mm. multííidos
M. levantador da escápula
M. esplênio do pescoço
M. infra-espinal
Garganta e parte anterior do pescoço
M. esternocleidomastóideo
M. digástrico
M. pterigóideo medial
Coluna cervical, ombro e braço
Coluna cervical e ombro
Tórax posterior e superior
Mm. escalenos
M. levantador da escápula
M. supra-espinal
M. trapézio
Mm. multífidos
Mm.romboides
M. esplênio do pescoço
M. tríceps braquial
M. bíceps braquial
Parte posterior do ombro
Mm. deltóides
M. levantador da escápula
Mm. Escalenos
M. supra-espinal
M. redondo maior
M. redondo menor
M. subescapular
M. serrátil posterior superior
M. latíssimo do dorso
M. tríceps braquial
M. trapézio
M. iliocostal do lombo - parte torácica
Parte anterior do ombro
M. infra-espinal
Mm. deltóides
Mm. escalenos
M. supra-espinal
M. peitoral maior
M. peitoral menor
M. bíceps braquial
M. coracobraquial
Braço, antebraço, punho e mão
Parte posterior do braço
Mm. escalenos
M. tríceps braquial
M. braquial
M. deltóide
M. subescapular
M. supra-espinal
M. redondo maior
M. redondo menor
M. latíssimo do dorso
M. serrátil posterior superior
M. coracobraquial
M. escaleno mínimo
Parte anterior do braço
Mm. escalenos
M. infra-espinal
M. bíceps braquial
M. braquial
M. tríceps braquial
M. supra-espina

- Mm. deltóides
- Mm. esternais
- M. escaleno mínimo
- M. subclávio

Cotovelo aos dedos

- Parte lateral do cotovelo (epicôndilo lateral)
  - M. supinador
  - M. braquiorradial
  - M. extensor radial longo do carpo
  - M. tríceps braquial
  - M. supra-espinal
  - Mm. extensores do quarto e do quinto dedos
  - M.ancôneo
- Parte medial do cotovelo (epicôndilo medial)
  - M. tríceps braquial
  - M. peitoral maior
  - M. peitoral menor
- Superfície anterior ou medial (antecubital) do cotovelo
  - M. braquial
  - M. bíceps braquial
- Parte posterior (dorsal) do antebraço
  - M. tríceps braquial
  - M. redondo maior
  - Mm. extensores radiais longo e curto do carpo
- Ponta do cotovelo (olécrano)
  - M. tríceps braquial
  - M. serrátil posterior superior
- Antebraço radial
  - M. infra-espinal
  - Mm. escalenos
  - M. braquiorradial
  - M. supra-espinal
  - M. subclávio
- Antebraço interno
  - M. palmar longo
  - M. pronador redondo
  - M. serrátil anterior
  - M. tríceps braquial
- Antebraço ulnar
  - M. latíssimo do dorso
  - M. peitoral maior
  - M. peitoral menor
  - M. serrátil posterior superior
- Punho interno e palmar
  - M. flexor radial do carpo
  - M. flexor ulnar do carpo
  - M. oponente do polegar
  - M. peitoral maior
  - M. peitoral menor
  - M. latíssimo do dorso
  - M. palmar longo
  - M. pronador redondo
  - M. serrátil anterior
- Parte posterior (dorsal) do punho e da mão
  - M. extensor radial curto do carpo
  - M. extensor radial longo do carpo
  - Mm. extensores dos dedos indicador ao mínimo
  - M. extensor do indicador
  - M. extensor ulnar do carpo
  - M. subescapular
  - M. coracobraquial
  - M. escaleno mínimo
  - M. latíssimo do dorso
  - M. serrátil posterior superior
  - M. primeiro interósseo dorsal
- Base do polegar e mão radial
  - M. supinador
  - Mm. escalenos
  - M. braquial
  - M. infra-espinal
  - M. extensor radial longo do carpo
  - M. braquiorradial
  - M. oponente do polegar
  - Adutor do polegar
  - M. primeiro interósseo dorsal
  - M. flexor longo do polegar
- Dedo volar (lado palmar)
  - Mm. flexores superficial e profundo dos dedos
  - Mm. interósseos
  - M. latíssimo do dorso
  - M. serrátil anterior
  - M. abdutor do dedo mínimo
  - M. subclávio
- Parte posterior (dorsal) dos dedos
  - M. extensor dos dedos
  - Mm. interósseos
  - Mm. escalenos
  - M. abdutor do dedo mínimo
  - M. peitoral maior
  - M. peitoral menor
  - M. latíssimo do dorso
  - M. subclávio

Tronco

- Tronco superior
  - Lateral do tórax
    - M. serrátil anterior
    - M. latíssimo do dorso
  - Parte anterior do tórax
    - M. peitoral maior
    - M. peitoral menor
    - Mm. escalenos
    - M. esternocleidomastóideo (M. esternal)
    - M. esternal

M. iliocostal do pescoço
M. subclávio
M. oblíquo externo do abdome
Médio-torácico (meio das costas)
Mm. escalenos
M. latíssimo do dorso
M. levantador da escápula
M. iliocostal do lombo - parte torácica
Mm. multífidos
Mm. rombóides
M. serrátil posterior superior
M. infra-espinal
M. trapézio
M. serrátil anterior
Tronco inferior
Tórax posterior e inferior
Diafragma
M. iliocostal do lombo - parte torácica
Mm. multífidos
M. serrátil posterior inferior
M. reto do abdome
M. latíssimo do dorso
Lombar (coluna lombar)
M. longuíssimo do tórax
M. iliocostal do lombo - parte lombar
M. iliocostal do lombo - parte torácica
Mm. multífidos
M. reto do abdome
M. glúteo médio
M. iliopsoas
Nádega
M. glúteo médio
M. quadrado do lombo
M. glúteo máximo
M. semitendíneo
M. semimembranáceo
M. piriforme
M. glúteo mínimo
M. reto do abdome
M. sóleo
M. iliocostal do lombo - parte lombar
M. longuíssimo do tórax
Iliosacral (base da coluna e margem superior da pelve)
M. glúteo médio
M. quadrado do lombo
M. glúteo máximo
M. levantador do ânus
M. coccígeo
M. reto do abdome
M. sóleo
Mm. multífidos Pelve
M. levantador do ânus
M. coccígeo
M. obturador interno
M. adutor magno
M. piriforme
M. oblíquo interno do abdome
Abdome
M. reto do abdome
Mm. oblíquos do abdome
M. iliocostal do lombo-parte torácica
Mm. multífidos
M. quadrado do lombo
M. piramidal
M. transverso do abdome
Quadril, perna e pé
Quadril e coxa
Lateral do quadril e coxa
M. glúteo mínimo
M. vasto lateral
M. piriforme
M. quadrado do lombo
M. tensor da faseia lata
M. vasto intermédio
M. glúteo máximo
M. reto femoral
Parte frontal (anterior) da coxa
M. adutor longo
M. adutor curto
M. iliopsoas
M. adutor magno
M. vasto intermédio
M. pectíneo
M. sartório
M. quadrado do lombo
M. reto femoral
Parte medial da coxa
M. pectíneo
M. vasto medial
M. grácil
M. adutor magno
M. sartório
Parte posterior da coxa
M. glúteo mínimo
M. semitendíneo
M. semimembranáceo
M. bíceps femoral
M. piriforme
M. obturador interno
Joelho
Parte anterior do joelho
M. reto femoral
M. vasto medial
M. adutor longo
M. adutor curto
Parte ântero-medial do joelho

M. vasto medial
M. grácil
M. reto femoral
M. sartório
M. adutor longo
M. adutor curto
Parte lateral do joelho
M. vasto lateral
Parte posterior do joelho
M. gastrocnêmio
M. bíceps femoral
M. poplíteo
M. semitendíneo
M. semimembranáceo
M. sóleo
M. plantar
Perna, tornozelo e pé Parte anterior da perna
M. tibial anterior
M. adutor longo
M. adutor curto Parte lateral da perna
M. gastrocnêmio
M. glúteo mínimo
M. fibular longo
M. fibular curto
M. vasto lateral
Parte posterior da perna
M. sóleo
M. glúteo mínimo
M. gastrocnêmio
M. semitendíneo
M. semimembranáceo
M. sóleo
M. flexor longo dos dedos
M. tibial posterior
M. plantar Parte anterior do tornozelo
M. tibial anterior
M. fibular terceiro
M. extensor longo dos dedos
M. extensor longo do hálux
Parte lateral do tornozelo
M. fibular longo
M. fibular curto
M. fibular terceiro
Parte medial do tornozelo
M. abdutor do hálux
M. flexor longo dos dedos
Parte posterior do tornozelo
M. sóleo
M. tibial posterior
Calcanhar
M. sóleo
M. quadrado plantar
M. abdutor do hálux
M. tibial posterior
Parte dorsal do antepé
M. extensor curto dos dedos
M. extensor curto do hálux
M. extensor longo dos dedos
M. flexor curto do hálux
Mm. interósseos do pé
M. tibial anterior
Superfície inferior (plantar) do mediopé
M. gastrocnêmio
M. flexor longo dos dedos
M. adutor do hálux
M. sóleo
Mm. interósseos do pé
M. abdutor do hálux
M. tibial posterior
Peito do pé (cabeça dos metatarsais)
M. flexor curto do hálux
M. flexor curto do dedo
M. adutor do hálux
M. flexor longo do hálux
Mm. interósseos do pé
M. abdutor do dedo mínimo
M. flexor longo dos dedos
M. tibial posterior
Parte dorsal do hálux
M. tibial anterior
M. extensor longo do hálux
M. flexor curto do hálux
Parte dorsal dos demais dedos
Mm. interósseos do pé
M. extensor longo dos dedos
Superfície inferior (plantar) do hálux
M. flexor longo do hálux
M. flexor curto do hálux
M. tibial posterior
Superfície inferior (plantar) dos demais dedos
M. flexor longo dos dedos
M. tibial posterior

Leituras Sugeridas

Clemente CD. Anatomy: A Regional Atlas of the Human Body, Ed. 3. Urban & Schwarzenberg, Baltimore, 1987.

Hammer WI. Functional Soft Tissue Examination and Treatment by Manual Methods, Ed. 2. Aspen, Gaithersburg, 1999.

Kendall FP, McCreary EK, Provance PG. Muscles: Testing and Function, Ed. 4. Williams & Wilkins, Baltimore, 1993.

Lieber RL. Skeletal Muscle Structure and Function: Implications for Rehabilitation and Sports Medicine. Williams & Wilkins, Baltimore, 1992.

Lowe W. Functional Assessment in Massage Therapy, Ed. 3. Orthopedic Massage Education & Research Institute, Bend, 1997.

Mense S, Simons DG, Russell IJ. Muscle Pain: Its Nature, Diagnosis, and Treatment. Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia, 2001.

Simons DG, Travell JG, Simons LS. Travell & Simons' Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual, Vol.1, Ed. 2. Williams & Wilkins. Baltimore, 1999.

Travell JG, Simons DG. Myofascial Pain and Dysfunction: The Trigger Point Manual, Vol. 2. Williams & Wilkins, Baltimore, 1992

Glossário

Agonista O músculo que está contraindo para realizar uma ação, oposta pelo antagonista.
Alongamento passivo Alongamento ou elongação de um músculo por outra pessoa.
Antagonista O músculo que se opõe à ação do agonista.
Arquitetura muscular A estrutura de um músculo em termos das direções de suas fibras.
Articulação cartilaginosa Uma articulação na qual duas superfícies ósseas são unidas por cartilagem. Os dois tipos de articulações cartilaginosas são as sincondroses e as sínfises.
Atlas Primeira vértebra cervical, articulada com o osso occipital e que gira ao redor do processo odontóide do áxis. (Atlas, na mitologia grega, era um Titã que segurava o mundo em seus ombros).
Áxis Segunda vértebra cervical.
Bindegewebsmassage Massagem do tecido conjuntivo em alemão, uma abordagem terapêutica desenvolvida por Elisabeth Dicke.
Caudal Na direção da cauda (cóccix).
Cefálico Na direção da cabeça.
Célula musculoesquelética ou muscular Uma célula de tecido muscular, que contém vários núcleos e muitas miofibrilas, inervadas ao longo de outras células da unidade motora por um único neurônio.
Cifose Flexão excessiva (curvatura convexa) da coluna. Compressão A aplicação da pressão no corpo, usando a mão, a mão fechada, o cotovelo, as articulações dos dedos, as pontas dos dedos ou o polegar.
Compressão isquêmica Compressão de um ponto no tecido muscular, geralmente um ponto-gatilho, que obstrui o fluxo sangüíneo nesse tecido.
Côndilo Uma superfície articular arredondada na extremidade de um osso.
Côndilos occipitais Uma faceta oval e alongada na superfície inferior do osso occipital ao lado do forame magno, que se articula com a vértebra atlas.
Contração concêntrica A contração muscular que resulta no encurtamento de um músculo.
Contração excêntrica A contração muscular durante o alongamento de um músculo, que ajuda a controlar o movimento.
Coronal Um plano vertical perpendicular ao sagital, que divide o corpo nas porções anterior e posterior e é também denominado plano frontal.
Deslizamento, massagem de deslizamento Compressão deslizante, geralmente ao longo da fibra de um músculo desde sua origem até o ponto de fixação, usando os polegares, as pontas dos dedos, as eminências tenar e hipotenar, as articulações dos dedos, o cotovelo ou o antebraço.
Distal Distante do centro do corpo, ou da origem.
Dorsal Referente ao dorso; posterior.
Eminência da costela A elevação sintomática das costelas posteriores em um dos lados, durante a flexura para a frente na escoliose idiopática.
Encurtamento passivo Redução no comprimento de um músculo, sem contração.
Escoliose Qualquer curvatura lateral da coluna. Os tipos mais comuns são o postural, o idiopático. o neuromuscular e o congênito.
Escoliose idiopática Um tipo de escoliose de origem desconhecida, que pode começar na lactância (escoliose infantil), na infância (escoliose juvenil) ou na adolescência (escoliose adolescente).
Exaustão O estado das células musculares em que a fonte de energia, o ATP, está temporariamente esgotado.
Faceta Uma pequena superfície, principalmente de osso. Uma articulação facetaria é aquela composta de duas superfícies em contato.
Faceta articular Uma pequena superfície articular de osso, principalmente de uma vértebra

Fascia O tecido conjuntivo fibroso que envolve continuamente o corpo todo, os músculos individuais e partes dos músculos.
Fascículos Feixes de fibras musculares.
Fibra muscular Sinônimo de célula muscular.
Filamento de actina O filamento de proteína em um sarcômero, que é empurrado para dentro pelas cabeças presentes no filamento de miosina para efetuar a contração.
Fisioterapia Um tipo de tratamento médico no qual o movimento passivo e o exercício são os principais meios.
Fricção Transversal das Fibras Um deslizamento profundo perpendicular às fibras de um músculo, tendão ou ligamento, com as pontas dos dedos, o polegar ou o cotovelo.
Frontal Um plano vertical perpendicular ao sagital, que divide o corpo nas porções anterior e posterior e é também denominado plano coronal.
Hellerwork Um tipo de trabalho corporal estrutural que enfatiza a manipulação fascial, desenvolvido por Joseph Heller, MD (Doutor em Medicina), baseado no trabalho de Ida Rolf.
Horizontal Um plano perpendicular à força da gravidade.
Inibição recíproca O relaxamento de um músculo em resposta à contração de seu antagonista.
Junção neuromuscular A conexão sináptica do axônio do motoneurônio com uma fibra muscular.
Lateral Distante da linha média sagital do corpo. Antônimo de medial.
Liberação Relaxamento e afrouxamento palpáveis do tecido miofascial. No alongamento miofascial, o terapeuta sente a liberação como o alongamento do tecido. Na compressão dos pontos-gatilho ou de dor à palpação, o terapeuta sente um afrouxamento no tecido e o paciente relata a diminuição ou a eliminação da dor.
Liberação miofascial Um sistema do trabalho fascial que tem como objetivo liberar, alongar e influenciar a orientação da faseia.
Linhas de Langer (linhas de clivagem) Linhas que indicam o principal eixo de orientação das fibras de tecido conjuntivo subcutâneo. Sua direção varia de acordo com a região da superfície do corpo.
Lordose Extensão excessiva (curvatura côncava) da espinha.
Mandíbula O osso maxilar inferior, que articula-se com o osso temporal em ambos os lados.
Massagem Sueca Termo geral para a massagem de relaxamento, derivado do tipo de massagem ensinado por Per Henrik Ling.
Massoterapia A manipulação manual dos tecidos moles para o relaxamento, o alívio da dor ou outras finalidades terapêuticas.
Massoterapia clínica A manipulação manual dos tecidos moles para solucionar problemas específicos de dor e disfunção.
Mecânica corporal O uso do corpo do terapeuta para realizar uma terapia eficiente, com o mínimo de esforço ou lesão.
Medial Na direção da linha média sagital do corpo. Antônimo de lateral.
Medicina ocidental tradicional A abordagem anatômica e fisiológica em que se pode basear-se para diagnosticar e tratar doenças e lesões, que predominam nas instituições de saúde das culturas ocidentais; também denominada medicina alopática.
Miofilamento Um filamento de miosina ou actina, que juntos formam um elemento contrátil do tecido muscular.
Miosina O filamento de proteína em um sarcômero, do qual as "cabeças" moleculares se estendem para empurrar o filamento de actina para dentro e efetuar a contração.
National Certification Board for Therapeutic Massage and Bodywork Uma organização norte-americana que testa e credencia massoterapeutas e body-workers (terapeutas corporais) qualificados.
Osteopatia Um tipo de medicina que combina técnicas convencionais de diagnóstico e tratamento médico com a manipulação física.
Palmar Referente à palma, a superfície anterior da mão na posição anatômica.
Peniforme Qualquer arquitetura muscular na qual as fibras se localizam em dois ângulos em relação ao eixo de geração da força.
Plano sagital Um plano vertical perpendicular ao frontal (coronal), que divide o corpo nos lados esquerdo e direito (do Latim sagitta, seta).
Ponto de dor à palpação Qualquer ponto do corpo que apresente dor; mais especificamente, um dos vários pontos específicos propostos pelo os-teopata Ernest Jones, como indicações de lesões miofasciais tratáveis pela técnica de esforço/con-tra-esforço (liberação posicionai).
Ponto-gatilho Um ponto no músculo ou no tecido conjuntivo que apresenta dor em resposta à pressão e desencadeia a dor referida ou a irradia para alguma outra área do corpo. Os pontos-gatilho musculares são encontrados em fa rígidas do tecido.
Ponto-gatilho ativo Um ponto-gatilho que causa ativamente a dor referida ou sensações associadas, sem ser estimulado diretamente.
Ponto-gatilho latente Um ponto-gatilho que causa ativamente a dor referida ou outras sensações apenas quando é pressionado; no entanto, ele pode limitar o alongamento do músculo no qual se situa, ou causar

encurtamento do músculo em sua área de referência da dor.

Ponto-gatilho primário O ponto-gatilho original a partir de uma lesão, que pode produzir outros pontos-gatilho satélites.

Ponto-gatilho satélite Um ponto-gatilho secundário, ativado por um primário. Os pontos-gatilho satélites não respondem ao tratamento sem a solução dos primários.

Processo Uma projeção ou saliência a partir de um osso.

Processo articular Uma pequena projeção plana encontrada nas superfícies dos arcos das vértebras em ambos os lados, incorporando uma superfície articular.

Processo odontóide Um processo que se projeta para cima a partir do corpo da vértebra áxis, ao redor do qual o atlas gira.

Profundo Distante da superfície do corpo; antônimo de superficial (p. ex., o m. peitoral menor é mais profundo que o m. peitoral maior).

Proximal Mais próximo do centro do corpo ou da origem.

Quiropraxia Uma disciplina de saúde que se concentra principalmente no tratamento das articulações das vértebras e seu ajustamento adequado, com finalidades clínicas.

Recrutamento A ativação das unidades motoras pelos motoneurônios.

Retículo sarcoplasmático O complexo de vesículas e túbulos que forma uma estrutura contínua ao redor das miofibrilas e transporta o desencadeador químico, o cálcio, necessário para iniciar a contração muscular no nível molecular.

Rolagem ou deslocamento da pele Uma técnica de tratamento fascial na qual o terapeuta pega dobras de pele e faseia superficial com as pontas dos dedos, alternando as mãos.

Rolfismo® Um tipo de trabalho corporal estrutural originalmente denominado integração estrutural, desenvolvido por Ida Rolf, PhD e que se concentra na manipulação da fascia.

Sarcômero Um grupo de miofilamentos que forma a unidade de contração em um músculo.

Sinapse O ponto de contato de uma célula nervosa com outra, com o músculo, com as células de uma glândula ou com uma célula receptora sensitiva, através da qual os neurotransmissores químicos movimentam para transmitir os impulsos nervosos.

Sincondrose Uma união entre dois ossos, formada por fibrocartilagem.

Sínfise A união entre dois ossos formados por fibrocartilagens

Superficial Mais próximo da superfície do corpo; antônimo de profundo (por exemplo, o m. peitoral maior é mais superficial do que o m. peitoral menor).

Tecido conjuntivo Os tecidos de suporte do corpo, compostos de substância fundamental e tecidos fibrosos, que assumem uma variedade de formas. Embora o osso, o sangue e a linfa sejam tecnicamente tecidos conjuntivos, o termo é normalmente usado na massoterapia e no trabalho corporal para descrever os tendões, ligamentos e fascias.

Terapia Miofascial CORE® Uma abordagem sistêmica da estrutura através da faseia, que trabalha de acordo com as linhas de Langer.

Terapia neuromuscular Uma abordagem sistemática do tratamento miofascial, que tem como objetivo interromper a retroalimentação neuromuscular que mantém a dor ou a disfunção. Os dois tipos são a inglesa (Leon Chaitow) e a americana (Paul St. John, Judith Walker Delaney).

Trabalho corporal (bodywork) Qualquer abordagem holística para exame e manipulação dos tecidos moles do corpo, com finalidade terapêutica.

Túbulos transversos Tubos microscópicos que cercam e penetram as miofibrilas que conectam o retículo sarcoplasmático com a membrana da célula muscular.

Unidade motora Um único motoneurônio e o grupo de células musculares que ele inerva.

Ventral Um sinônimo de anterior, geralmente aplicado para o tronco, a partir do latim venter. ventre.

Volar Referente à palma da mão (ou, com menos freqüência, à planta do pé), geralmente usado em referência ao antebraço anterior.

Índice Remissivo

A
Abdução, 389
Abertura torácica inferior, 92
Acetábulo, 268
Acromio, 58, 96, 111, Í16, 118, 168, 179
Actina, 6
Adolescentes, 51
Adução, 389
Agonistas, 9
Alinhamento, exame do
amplitude de movimento, 41, 41-42
áreas específicas da queixa, 43-44
avaliação da postura, 36-37
corpo em movimento, 40
corpo em repouso, 38-40
crista ilíaca póstero-superior, 40, 41
eminência da costela, 37, 38
escoliose, 38
fotografias, 36-38
inclinômetro, 42
medições, 40-41
PALM, 42, 43
resumo de, 36
Alongamento miofascial
dorso, 230
músculos do abdome, 254
músculos glúteos, 288, 289
região lombar, 264, 264
Alongamento passivo, 22-23, 23
Alongamento
m. extensor longo do hálux, 351,351
m. flexor curto do hálux, 371, 371
m. pronador quadrado, 193, 193
m. quadrado do lombo, 265, 265
m. sóleo, 361, 361
mm. intercostais, 163, 163-164
mm. romboides, 131, 131
Amassamento, 99
Amplitude de movimento, 41, 41-42
Antagonistas, 9
Antebraço
anatomia, 20, 20
movimentos de, 388
músculos de, 172, 188-195
Anterior, 386
Aplicação de pressão
com apoio, 14-15, 15
princípios de, 13-14
Aponeurose do m. bíceps braquial, 170, 176, 179
Aponeurose epicrânica, 56-57, 59
Aponeurose palatina
anatomia, 61
liberação de, 81-82
Aponeurose palmar, 173
Aponeurose plantar
anatomia, 337, 346
deslizamento para, 346, 347
Arco costal, 252
Arco iliopectíneo, 270
Arco zigomático, 54, 76
Artéria poplítea, 335
Artéria vertebral, 57
Articulação acromioclavicular
anatomia, 110
descrição de, 117
Articulação costocondral, 124
Articulação do tornozelo
descrição de, 340
movimentos de, 391
Articulação esternoclavicular
anatomia, 110
descrição de, 117
Articulação glenoumeral
anatomia, 14, 110, 118, 168
descrição de, 178
movimentos de, 388
Articulação metacarpofalângica, 177
Articulação radiulnar distai, 168, 178
Articulação radiulnar proximal, 168, 178
Articulação temporomandibular, 54
Articulação úmerorradial, 168, 178
Articulação umeroulnar, 168, 178
Articulações (ver também articulação específica)
amplitude de movimento, avaliação. 44
hiperextensão de, 14
peso do corpo aplicado por, 14
Articulações dos dedos, 18
Assoalho pélvico, músculos de, 282-285
Avaliação alinhamento, exame do (ver Alinhamento, exame do)
achados de, 47
comunicação com o paciente, 47-48
descrição de, 31-32
do corpo todo, 36-45
dor, 34
elementos de, 32
entrevista, 32-33, 35-36
exame manual, 45-46
exame respiratório, 45
extensão, 40, 41
flexão lateral, 40, 41
formulário para, 32, 33
inclinômetro, 42
marcha, 40, 40
observação informal, 35
perguntas para fazer, 46t, 46-47
relatórios, 48-49
tomada da história, 32-36
Axila, 124

B
Bainha do reto, 249-250, 255
Braço, 178-187 (ver também o músculo específico)

C
Cabeça
anatomia, 54, 55
anatomia intrabucal, 61
músculos de, 56-60. 65
resumo de, 64-65
Calcâneo, 332
Capitato, 169, 174,213
Carpal (is), 169
Cartilagem costal, 110-111, 248. 255
Cartilagem tireóidea, 56, 62, 88
Caudal, 229
mm. pterigóideos, 79, 79
músculos posteriores da coxa,
m. infra-espinal, 140-141
m. latíssimo do dorso, 133, 133

Cefaléias, 64

Cefálico, 229
Célula muscular, 6-7
Chaitow, Leon, 4
Cifose, 229
Clavícula
anatomia, 54-55, 58, 63, 110-111, 115
descrição de, 117
Cóccix, 226, 248, 268, 272
Cócegas, 51
Coluna lombar, 248-252, 253, 263-265
Coluna Vertebral
articulações de faces articulares, 229
cervical (ver Vértebras cervicais)
curvatura de, 229
lombar (ver Vértebras lombares)
músculos paraespinais de, 231-241
músculos profundos de, 242-245
regiões de, 229
torácica (ver Vértebras torácicas)
Compressão deslizante, 18-19
Compressão por pinçamento
descrição de, 21-22, 22
m. abdutor do dedo mínimo, 223
m. esternocleidomastóideo, 91, 91
m. latíssimo do dorso, 133, 133
m. peitoral maior, 121, 121-122
m. redondo maior, 134-135, 135
m. trapézio, 99, 99
Compressão
concentrada, 21, 21
definição de, 20-21
deslizante, 18-19
imóvel, 18-19
m. adutor curto, 327
m. adutor magno, 327-329
m. coracobraquial, 187, 187

m. fibular longo, 353, 353
m. infra-espinal, 141, 141
m. obturador externo, 297, 2.97
m. obturador interno, 284, 285
m. orbicular do olho, 70, 71
m. peclíneo, 327
m. piramidal, 259, 259
m. piriforme, 292-293, 293
m. poplíteo, 358, 358
m. psoas maior, 278-279, 278-279
m. quadrado do lombo, 264-265, 264-265
m. quadrado femoral, 298, 298
m. quadrado plantar, 368, 368
m. reto do abdome, 256
m. rombóide maior, 131, 131
m. rombóide menor, 131, 131
m. serrátil posterior inferior, 151, 151
m. serrátil posterior superior, 161, 161
m. sóleo, 361, 361

m. supinador, 189
m. supra-espinal, 139, 139
m. tensor da faseia lata, 319, 319
mantendo a, 20

mm. escalenos, 94, 94
316,317
Comunicação
com o cliente, 47-48
profissional de saúde, 48-49
Comunicação com o paciente, 47-48
Concentrada, compressão, 21, 21
Côndilo medial, 300
Côndilos occipitais, 65
Contração concêntrica, 9
Contração muscular
concêntrica, 9
excêntrica, 9
teoria da ponte cruzada, 7, 7
Coronal, 386
Cotovelo, 19-20, 20, 388
Coxa
adutores de, 303
anatomia superficial de, 305
anterior, 307-313
características esqueléticas de, 300
lateral, 318-321
medial, 322-330
músculos de, 301-302, 304, 306-330 {ver também o músculo específico) posterior, 314-317
Crânio, 65
Crianças, 51
Crista ilíaca ântero-inferior, 300
Crista ilíaca ântero-superior, 248, 268-269, 300
Crista ilíaca póstero-superior, 40, 41,
Crista intertrocantérica, 268
Cuneiforme lateral, 332

D
Decúbito lateral, drapejamento para, 27-28
Dedos (ver também Polegar)
da mão, 389

do pé (artelhos), 391
Dente do áxis, 65
Depressão, 386
Deslizamento profundo em faixas
descrição de, 22, 22
digástrico, 89, 89
extensores, 203
faseia crural, 341-342, 341-342
flexores, 211, 211
grácil, 329
m. abdutor do hálux, 373, 373
m. adutor curto, 329-330
m. adutor magno, 328, 328-330
m. bíceps braquial, 179, 179
m. braquiorradial, 195, 195
m. coracobraquial, 187, 187
m. eretor da espinha, 239, 239-241
m. esternocleidomastóideo, 91, 91
m. estilo-hióideo, 88
m. extensor longo dos dedos, 357, 357
m. frontal, 67
m. ilíaco, 280
m. iliocostal do lombo, 233, 233
m. iliocostal do lombo - parte torácica, 234-235, 235
m. levantador da escápula, 128, 129
m. masseter, 77, 77
m. occipital, 69
m. orbicular do olho, 70, 71
m. peitoral maior, 122, 122
m. peitoral menor, 125, 125
m. platisma, 85, 85
m. pronador redondo, 191, 191
m. quadríceps femoral, 308-309, 309-310
m. redondo maior, 135, 135
m. reto do abdome, 255-257, 256-257
m. reto femoral, 309
m. sartorio, 313, 313
m. serrátil anterior, 149, 149
m. serrátil posterior inferior, 151, 151
m. serrátil posterior superior, 161, 161
m. subescapular, 145-147, 145-147
m. supra-espinal, 139, 139
m. temporal, 75, 75
m. tensor da faseia lata, 319, 319
m. trapézio, 98-99, 98-99
m. tríceps braquial, 183, 183
m. vasto medial, 308
m. zigomático maior, 73, 73
m. zigomático menor, 73, 73
mm. escalenos, 93-94, 93-95
mm. glúteos, 288-290, 289-290
mm. infra-hióideos, 87, 87
mm. intercostais, 162-163, 163
mm. interósseos, 218, 218-219
mm. multífidos, 243, 243
mm. romboides, 130, 130-131
mm. supra- hióideos, 87, 87
músculos palmares do polegar, 216, 216
músculos posteriores da coxa, 316, 317
músculos posteriores do pescoço, 105-106, 105-107
trato iliotibial, 320-321, 321
deslizamento profundo em faixas, 255-256, 256-257
Deslizamento transverso das fibras
m. frontal, 67, 67
m. ilíaco, 280
m. iliocostal do lombo - parte torácica, 235,235
m. reto do abdome, 257, 257
m. temporal, 75, 75
mm. occipitais, 69
mm. rotadores, 244-245, 245
músculos posteriores do pescoço, 106, 107
retináculo dos músculos flexores,

205, 205
retináculo, 344, 345
Desvio radial, 389
Desvio ulnar, 389

Diafragma

anatomia, 114, 118, 158-159, 158-159
ensino, 164-166, 165-166
fisiologia de, 152-153, 153
liberação de, 159, 159
respiração
Disco intervertebral, 226'
Distai, 386
Dobra inguinal, 274
Dor
avaliação de, 34
controle de, 4
medicina ocidental, abordagens, 4
Dorso
Drapejamento, 24-25, 25-28

E

Elevação, 386
Eminência da costela, 37, 39
Eminência hipotenar, 173, 177
Eminência tenar
anatomia, 173, 177, 212
deslizamento profundo em faixas, 216
Eminências tenar e hipotenar, 18, 19
Encurtamento ativo do músculo, 5
Encurtamento dos músculos, 5, 7
Encurtamento passivo do músculo, 5
Entrevista, 32-33, 35-36
Epicôndilo lateral, 168, 172, 196-197
Epicôndilo medial, 168, 176, 190
Equilíbrio, perda do, 15, 16
Escápula
abdução de, 387

acrômio, 58, 96,111, 116,118, 168, 179
adução de, 387
anatomia, 55, 96, 110-111, 116, 117-118, 171
espinha da, 116, 117-118
movimento de asa, 387
movimentos de, 387
músculos associados a, 118
processo corticóide de, 110, 118, 124, 168
rotação de, 116
Escoliose, triagem da, 38
Espinha (ver Vértebras; Coluna Vertebral)
228, 248, 252, 268, 274
Espinha isquiática, 272
Extensão, 40, 41

F

Falanges, 169, 332
Faringe, 61
Faseia (aponeurose)
crural, 333, 341-342, 341-342
definição de, 9-10
funções de, 10
locais de, 10
natureza contínua, 10
palpação de, 13
plantar, 337, 346-347
profunda, 11
Rolf, trabalho em relação a, 10
superficial, 10-11
toracolombar, 251
tratamento de, 13
Faseia (aponeurose) crural
anatomia, 333, 341
deslizamento profundo em faixas. 341-342, 341-342
Faseia (aponeurose) lata, 333
Faseia (aponeurose) profunda, 11
Faseia (aponeurose) superficial, 10-11
Faseia (aponeurose) toracolombar, 251
Fascículos, 8
Fémur , 248, 300, 332
Fibras convergentes, 8, 9
Fibras paralelas, 8, 9
Fíbula, 300, 302-303, 332
Fisioterapia, 5
Flexão, 386, 388-389

Forame obturado, 268
Forame sacral, 268
Fossa glenoidal, 110, 118, 179
Fossa infra-espinal, 110
Fossa supra-espinal, 110
Fossa trocantérica, 268

G

Glenoumeral, rotação, 42
Gravidez pontos de acupressão que devem ser evitados, 50, 50
massoterapia durante, 50, 50
Greenman, Philip, 4

H

Incisura jugular. 62-63

Inclinòmetro, 42
Inferior, 386
Inibição recíproca. 9
Inversão, 391
ísquio, 248, 268, 300
Isquiocavernoso, 270

J

Jones, Lawrence, 8

K

Kurtz, Bon, 4

L

Langer, linhas de clivagem, 10. 11
Lateral, 386
Liberação fascial do tórax, 155-157. 155-157
Liberação miofascial
descrição de, 12, 12
do tórax, 154-155, 154-155
Liberação, 9
Ligamento anocoecígeo, 270, 272
Ligamento anular do rádio, 188
Ligamento colateral medial, 333
Ligamento colateral radial, 188
Ligamento da patela
anatomia, 302, 333
massagem transversal à fibra, 309-310, 311
Ligamento da patela, 301
Ligamento inguinal, 248, 249, 252, 255,
269, 272
Ligamento nucal, 59, 96
Ligamento púbico inferior, 270
Ligamento sacroespinal, 269-270, 272
Ligamento sacroilíaco posterior, 26.9
Ligamento sacroilíaco, 226
Ligamento sacrotuberal, 269-272
Linha alba, 252, 255
Linha áspera, 300
Linha de prumo, 38, 40
Linha glútea anterior, 268
Linha glútea inferior, 268
Linha pectínea, 300

Lordose, 229
Lower, Alexander, 4

Esterno
anatomia, 110
manúbrio do, 54, 110, 117
processo xifóide de, 248
Eversão, 391
Exame palpatório, 45-46
Exame
alinhamento (ver Alinhamento, exame do)
palpatório, 45-46
respiração, 45
Excêntrica, contração, 9
Excursão, 386
Expressão facial, músculos da, 64
Extensão, 386-389
M. adutor do polegar, 773, 774, 212, 212
M. adutor longo
anatomia, 301, 303-304, 323, 323
deslizamento profundo em faixas, 328, 328, 330
M. adutor magno
anatomia, 301, 303-304, 322, 322
compressão de, 327-329
deslizamento profundo em faixas. 328, 328-330
M.ancôneo
anatomia, 172, 184,184-185, 196
deslizamento profundo em faixas, 185, 185
M . bíceps braquial
anatomia, 170, 176, 178-179, 179
descrição de, 5-6
deslizamento profundo em faixas, 179, 179
M. bíceps femoral, 302, 304-305, 316, 317, 335, 338
M. braquial
anatomia, 6, 170, 180, 180-181
deslizamento profundo em faixas, 180-181, 181
M. braquiorradial
anatomia, 170, 172, 176, 194, 197
deslizamento profundo em faixas. 195, 195
M. coccígeo, 270, 272, 282, 282-283
M. coracobraquial
Hamato, 169
Hâmulo do hamato, 169, 204
Hiperadução, 388
Hiperextensão, 386, 387, 389
História,
formulário para o paciente, 32, 33
entrevista, 32-33, 35-36
História médica, 33, 35-36
História ocupacional, 35
Idosos, 50-51
ílio, 111, 248, 250, 268-269, 272
Imóvel, compressão, 18-19
Incisura isquiática menor, 268
M. extensor curto do polegar, 172, 175, 199-200, 200, 202-203
M. extensor curto dos dedos, 336, 372,372
M. extensor do dedo mínimo, 172, 175, 196-198, 198, 202-203
M. extensor do indicador, 172, 199, 199-200, 202-203
M. extensor dos dedos, 172, 175, 196-197, 198, 199, 202-203
M. extensor longo do hálux, 350-351, 350-351
M. extensor longo do polegar, 175, 177, 199-200, 200-203
M. extensor longo dos dedos
anatomia, 333-334, 336, 338-339, 356, 356
deslizamento profundo em faixas, 357, 357
M. extensor radial curto do carpo, 172, 175, 196, 196-197, 199, 202-203
M. extensor radial longo do carpo, 172, 175, 196-197, 797, 199, 202-203
M. extensor ulnar do carpo, 172, 175, 197, 197-198,202-203
M. fibular curto, 333-334, 338-339, 354, 354
M. fibular longo
anatomia, 333-334, 337-339, 352, 352
compressão de, 353, 353
M. fibular terceiro, 333-334, 336, 355,
M
M. abdutor curto do polegar, 173. 214. 214
M. abdutor do dedo mínimo. 173. 222-223, 222-223, 337, 375. 375
M. abdutor do hálux, 337. 373. 373
M. abdutor longo do polegar. 172. 175-176, 199, 201, 202
M. adutor curto
anatomia, 270, 301. 303. 324. 324
compressão de. 327
deslizamento profundo em faixas. 329-330
M. adutor do hálux. 374
anatomia, 271, 273-274, 286-287, 302, 304
terapia manual de, 288-291
M. glúteo médio
anatomia 271, 273-274, 287, 304-305
terapia manual de, 288-291
M. glúteo mínimo
anatomia 277, 273-274, 288
terapia manual de, 288-291
M. grácil
anatomia, 307, 303, 326, 326
deslizamento profundo em faixas, 329
M. ilíaco, 270, 272, 280, 280
M. iliococcígeo, 270
M. iliocostal do lombo - parte lombar, 227, 232-233, 233
M. iliocostal do lombo - parte torácica
anatomia, 227, 232, 234
deslizamento profundo em faixas, 234-235, 235
deslizamento transverso das fibras de, 235, 235
M. iliocostal do pescoço, 227, 232, 236, 236
M. iliopsoas, 277, 276-277, 301
M. infra-espinal
anatomia, 773, 117, 140, 777
compressão de, 141, 747
deslizamento profundo em faixas, 140-141, 740-747
M. latíssimo do dorso

anatomia, 176, 186, 186-187
compressão de, 187, 187
deslizamento profundo em faixas, 187, 187
M. deltóide
anatomia, 112-113, 115, 118, 136, 137, 170, 176
anterior, 112, 115-116
médio, 112, 115-116
pontos-gatilho, 136
posterior, 112, 115-116

M. digástrico
anatomia, 56-57, 62, 88, 88-89
deslizamento profundo em faixas, 89, 89
M. eretor da espinha (ver também o músculo específico)
anatomia, 228, 232, 232, 251
deslizamento profundo em faixas, 239, 239-241
M. escaleno mínimo, 93
M. espinal do tórax, 227, 238, 238
M. esplênio da cabeça, 59, 96, 101, 101
M. esplênio do pescoço, 101, 101
M. esternocleidomastóideo
anatomia, 56-58,62-63, 84, 90, 90
cabeça clavicular de, 90
cabeça esternal de, 90, 90

compressão por pinçamento de, 91, 91
deslizamento profundo em faixas, 91, 91
M. estilo-hióideo, 62
M. extensor curto do hálux, 336 104-107
M. obturador externo, 273, 297, 297
M. obturador interno, 271-273, 284, 285, 296, 296
M. occipital
anatomia, 57, 59, 68, 68-69
deslizamento profundo em faixas, 69
deslizamento transverso das fibras de, 69
M. omo-hióideo, 62
M. oponente do polegar

anatomia, 173, 174, 215, 215
compressão de, 216
M. orbicular da boca, 56-57

355
M. flexor curto do dedo mínimo, 221, 337, 369, 369
M. flexor curto do dedo, 337, 370, 370
M. flexor curto do hálux, 337, 371, 371
M . flexor curto do polegar, 173, 211, 213, 213
M. flexor longo do hálux, 334-337, 365, 365
M. flexor longo do polegar, 170, 204, 210, 210-211

M. flexor longo dos dedos, 334-335, 337, 364, 364
M. flexor profundo dos dedos, 170, 173-174, 204, 208-209, 208-209, 211, 213
M. flexor radial do carpo, 170, 173, 176, 206-207, 207, 211
M. flexor superficial dos dedos, 170, 173, 176, 204, 209, 211
M. flexor ulnar do carpo, 773, 776-777, 204, 207, 207-208, 211
M. frontal
anatomia, 56-57, 66, 66-67
deslizamento profundo em faixas, 67, 67
deslizamento transverso das fibras de, 67, 67
M. gastrocnêmio, 305, 333, 335, 338-

339, 359, 359
M. gémeo inferior, 277, 273, 295, 295
M. gémeo superior, 271, 273, 294, 294
M. genio-hióideo, 86
M. glúteo máximo
alongamento de, 265, 265
anatomia, 249-251, 263, 263
compressão de, 264-265, 264-265
M quadrado femoral, 271, 273, 298
M. quadrado plantar, 368, 368
M. quadriceps femoral
anatomia, 301, 307-308, 307-308
deslizamento profundo em faixas, 308-309, 309-310
M. redondo maior
anatomia, 112-113, 115-116, 124,

134, 134, 171
compressão por pinçamento de, 134-135, 135

anatomia, 112-113, 115-116, 118, 132, 732, 777, 257
compressão por pinçamento de, 133, 733
deslizamento profundo em faixas, 133, 733
M. levantador da escápula
anatomia, 773, 128
deslizamento profundo em faixas. 128, 729
M. levantador do ânus, 270, 272, 283, 283
M. levantador do véu palatino
anatomia, 67, 80
características de, 80-81
terapia manual de, 81-83, 81-83
M. longuíssimo da cabeça, 60, 100, 700
M. longuíssimo do tórax, 227, 232, 2 ?
M. masseter
anatomia, 57, 76
características de, 76-77
compressão de, 83
deslizamento profundo em faixas. 77, 77
M. milo-hióideo, 56, 88
M. oblíquo externo
anatomia, 249-252, 260, 260-261
deslizamento profundo em faixa 261, 267
M. oblíquo inferior da cabeça, 60,104-1GT
M. oblíquo interno
anatomia, 249-251, 260-261
deslizamento profundo em faixas. 261, 267
M. oblíquo superior da cabeça, 60.
anatomia, 160-161. 76í
compressão de. 161. 161
deslizamento profundo em faixas. 161, 767
M. sóleo
alongamento de, 361. 361
anatomia, 333-335, 338. 360. 360
compressão de, 361. 361
M. subclávio
anatomia, 112, 117, 119. 119
deslizamento profundo em faixas. 119
M. subcscapular
anatomia, 772, 744, 144-145
compressão de, 146, 747

M. orbicular do olho
anatomia, 56, 70, 70
compressão de, 70, 71
deslizamento profundo em faixas,
70, 71
M. palmar longo, 170, 176, 206, 206
M. pectíneo
anatomia, 270, 301, 303-304, 325, 325
compressão de, 327
M. peitoral maior
anatomia, 112, 115, 118, 120, 120-121, 176
compressão de, 122-123, 123
compressão por pinçamento de,
121, 121-122
deslizamento profundo em faixas,
122, 122
parte clavicular de, 112, 115, 120
parte costal de, 112, 115, 120
parte esternal de, 112, 115, 120
M. peitoral menor
anatomia, 112, 124-125, 124-125
compressão de, 125-127, 126-127
compressão de, com as pontas dos dedos, 127, 127
deslizamento profundo em faixas,
125, 125
M. piramidal, 169
M. piramidal, 249, 258-259
M. piriforme
anatomia, 270-273, 292, 292, 304
compressão de, 292-293, 293
M. plantar, 362, 362
M . platisma
anatomia, 56, 84, 84-85
deslizamento profundo em faixas,
85, 85
M. poplíteo, 335, 358, 358
M. pronador quadrado, 192-193, 192-193
M. pronador redondo
anatomia, 170, 190, 190-191
deslizamento profundo em faixas,
191, 191
M. psoas maior
anatomia, 270-273, 276-277
deslizamento profundo em faixas,
135, 135
VI. redondo menor
anatomia, 113, 124, 142, 142-143, 171
deslizamento profundo em faixas,
143, 143
M. reto do abdome
anatomia, 249-250, 252, 255
compressão de, 256
deslizamento transverso das fibras
de, 257, 257
VI. reto femoral
anatomia, 302, 305, 306, 307
deslizamento profundo em faixas,
30.9
M. reto posterior maior da cabeça, 60, 104-107
M. reto posterior menor da cabeça, 60, 104-107
VI. rombóide maior
alongamento de, 131, 131
anatomia, 113, 116, 130, 130
compressão de, 131, 131
deslizamento profundo em faixas,
130, 130-131
M. rombóide menor
alongamento de, 131, 131
anatomia, 113, 116, 130, 130
compressão de, 131, 131
deslizamento profundo em faixas,
130, 130-131
VI. sartório
anatomia, 307, 303, 305, 312
deslizamento profundo em faixas,
313, 313
M. semiespinal da cabeça, 59-60, 96,
100, 700
M. semiespinal do tórax, 227, 239, 239
VI. semimembranáceo, 304-305, 315, 375, 335
M. semitendíneo, 304-305, 314, 374, 335
M. serrátil anterior
anatomia, 114-115, 148, 148-149, 252
deslizamento profundo em faixas,
149, 749
M. serrátil posterior inferior
deslizamento profundo em faixas.
145-147, 145-147
M. supinador
anatomia, 770, 772, 788, 188-189
compressão de, 789
M. supra-espinal
anatomia, 773, 117, 738, 138-139
compressão de, 139, 739
deslizamento profundo em faixas.
139, 739
M. temporal
anatomia, 74, 74
deslizamento profundo em faixas.
75, 75
deslizamento transverso das fibras
de, 75, 75
M. tensor da faseia lata
anatomia, 277, 273-274, 301-302. 304-305, 318
compressão de, 319, 379
deslizamento profundo em faixas.
319, 379
M. tensor do véu palatino
anatomia, 67, 80, 80-81
terapia manual de, 81-83, 87-83
M. tibial anterior
anatomia, 333, 334, 348, 348
deslizamento profundo em faixas.
349, 349
M. tibial posterior, 334-335, 337, 339. 363, 363
M. transverso do abdome, 249-251. 262
M. trapézio
anatomia, 58, 63, 96, 96-98. 113, 116
compressão por pinçamento de.
99,99
deslizamento profundo em faixas.
98-99, 98-99
pontos-gatilho, 98-99
M. tríceps braquial
anatomia, 777, 776, 782. 182-183
cabeça curta de, 782
cabeça medial de. 782
deslizamento profundo OD
183, 783
M. vasto intermédio. 301. 307. 308

compressão de, 278-279, 278-279
M. psoas menor, 270-271, 281, 281
M. pterigóideo lateral, 57, 79, 79
M. pterigóideo medial, 57, 78, 78
M. pubococcígeo, 270
M. quadrado do lombo
deslizamento profundo em faixas, 308
M. zigomático maior
anatomia, 56-57, 72, 12-73
compressão de, 73, 73
deslizamento profundo em faixas, 73, 73
M. zigomático menor
anatomia, 56-57, 72, 72-73
compressão de, 73, 73
deslizamento profundo em faixas, 73, 73
Maléolo lateral, 332, 339
Maléolo medial, 338
Mandíbula
anatomia 54, 65, 76
deslizamento para, 82
movimentos de, 386
Mandíbula
anatomia, 54
deslizamento para, 82
Manguito rotador 117,138-147
Manipulação direta do tecido, 18
Mantendo a pressão, 20, 20-21
Manúbrio do esterno, 54, 110, 117
Mão (ver também Polegar)
extensores de, 196-203
flexores de, 204-211
movimentos de, 389
músculos de, 172, 174, 188-195, 212-223
ossos de, 169
Mão fechada, 18
Marcha, avaliação de, 40, 40
Massagem
descrição histórica de, 3-4
mesa, 23, 24
partes do corpo usadas em (ver Partes do corpo)
terapia clínica (ver Massoterapia clínica)
anatomia, 7 73, 150, 750
compressão de, 151, 757
deslizamento profundo em faixas, 151, 757
ponto-gatilho de, 757
M. serrátil posterior superior
Mesa, 23, 24
Metacarpals, 169, 220
Metatarsals, 332, 336-337
Miofibrila, 6, 6
Miofilamentos, 6
Miosina, 6
Mm. escalenos
anatomia, 57-60, 92, 92-93
anterior, 92
compressão de, 94, 94
deslizamento profundo em faixas, 93-94, 93-95
médio, 57-60, 92
posterior, 57-60, 93, 94
Mm. infra-hióideos
anatomia, 86, 86
deslizamento profundo em faixas, 87, 87
Mm. intercostais
alongamento de, 163, 163-164
anatomia, 114, 162, 162
deslizamento profundo em faixas, 162-163, 163
inferior, 162-163, 163
superior, 163-164, 164
Mm. interósseos
anatomia, 174-175, 217, 217
deslizamento profundo em faixa, 218, 218-219
do dorso, 174-175, 217, 217
do pé, 377-378, 379-380
dorsal
do dorso, 174-175, 177, 216
do pé, 377, 377-378, 379
palmar, 174, 217, 217
Mm. interósseos dorsais
anatomia, 174-175, 177, 217, 217, 336
deslizamento profundo em faixas,
M. vasto lateral
anatomia, 274, 301-302. 304-305.307. 308
deslizamento profundo em faixas. 370
M. vasto medial
anatomia, 307, 305. 307. 308
Multipeniforme, 8, 9
Músculo (ver também o músculo específico)
agonistas, 9
antagonistas, 9
arquitetura de, 8, 9
contração de, 7, 7
encurtamento de, 5
estrutura de, 5-6, 6
facial expressão, 64
função de, 5-6
junção neuromuscular, 8
segundo a zona de referência da dor, 393-397
teoria da ponte cruzada de, 7
Músculos da panturrilha, 366, 366-367 (ver também o músculo específico)
Músculos das costelas, 118, 148-151
Músculos do abdome, 245-262 (ver também o músculo específico)
alongamento miofascial de, 254
descrição de, 254
Músculos do pescoço
anatomia, 56-60
posterior
anatomia, 94-95, 105 (ver também o músculo específico)
compressão de, 105-106, 107
deslizamento profundo em faixas, 105-106, 105-107
deslizamento transverso das fibras de, 106, 107
Músculos paraespinais, 231-241
Músculos posteriores da coxa, 314-317 (ver também o músculo específico)
Músculos suboccipitals, 104-107

N

Massagem do tecido conjuntivo, 12
Massagem Sueca

descrição de, 4
prioridades em, 32
Massagem transversal à fibra, 22, 23
Massoterapia clínica
abordagens terapêuticas que sus
tentam, 4
definição de, 4
exigências para, 17

partes do corpo usadas (ver Partes
do corpo)
princípios de, 5
Mecânica corporal
abordagem holística, 13
descrição de, 13
princípios de, 13-17
Medial, 386
Medicina ocidental, 4
Membrana obturadora, 269

Membrana interóssea, 168, 172, 199,
332
Membro inferior
anatomia superficial de, 338-339
características esqueléticas de, 332
músculos de, 333-335, 348-367
tecido conjuntivo de, 341-342
Meninges, 10
Osso frontal, 54
Osso hióide
anatomia, 54, 56, 86
músculos fixados em, 86-87
Osso navicular, 332
Osso occipital, 54-55
Osso parietal, 54-55
Osso pisiforme, 169, 204
Osso semilunar, 169
Osso temporal, 54
Osso trapézio, 169
Osso trapezoide, 169, 213
Osso zigomático, 54
Osteopatia
definição de, 4
história, 4

P

Palato duro, 61
Palato mole, 61
Palato, 61
218, 378
do pé, 377, 377-378, 379

Mm. interósseos palmares
anatomia, 174-175, 177, 217, 217
deslizamento profundo em faixas,
218, 378
Mm. lumbricais, 174, 220, 220, 337,
376, 376
Mm. multífidos
anatomia, 60, 102-103, 102-103,
227,
232, 242, 242-243
deslizamento profundo em faixas,
243, 243
Mm. pterigóideos
anatomia, 78, 78
lateral, 57, 79, 79
medial, 57, 78-79, 79
Mm. rotadores
anatomia, 60, 102-103, 102-103, 244
deslizamento transverso das fi-

bras de, 244-245, 245

Mm. supra-hióideos
anatomia, 86, 86
deslizamento profundo em faixas,
87, 87
Movimentos do joelho, 391
Movimentos, 16
Periósteo, 10
Peritôneo, 10
Pescoço
anatomia superficial de, 62-63
características esqueléticas de, 54-55
pontos-gatilho de, 64
Peso do corpo
aplicação de, 13-14
equilíbrio do, 15-16
transmissão do, 16, 17
Pinçamento (ver Compressão por
pinçamento)
Plexo braquial, 58
Polegar
descrição de, 18-19,19
deslizamento transverso das
fibras com, 107
movimentos de, 389
músculos de, 212-216
Pontas dos dedos, 18-19, 19
Pontos de acupressão, 50, 50
National Certification Board for Ther-
apeutic Massage and Bodywork,
25
Nervo isquiático, 273
Nervo mediano, 170, 173, 204
Nervo fibular comum, 334-335
Nervo tibial, 335
Neuromuscular, junção, 8
Neuromuscular, tratamento, 12, 13
Neurônio, 8

O

Ombro (ver também Articulação gle-
noumeral)
amplitude de movimento, avali-
ação, 41, 42
anatomia, 110
anterior, 119-137
manguito rotador, 117, 138-147
movimentos de, 388
músculos de, 112-116,117 {ver
também
o músculo específico)

Órbita, 54
Osso cubóide, 332, 339
Osso cuneiforme intermédio, 332
Osso cuneiforme medial, 332
Osso escafóidc, 169
Osso esfenóide, 54
mm. adutores de. 322-330
movimentos de. 390
Quiropraxia, 4-5

R

Rádio
anatomia, 171-172
cabeça do, 768
processo estilóide de. 168-169
Ramo isquiopúbico, 300
Ramo, 54
Reflexo de estiramento. 9
Respiração paradoxal. 45
Respiração
avaliação de, 152-153, 753
diafragma
ensino, 164-166, 165-166
fisiologia, 152-153. 753
exame de, 45
músculos, 774, 118, 152
paradoxal, 45, 152, 753

PALM, 42, 43
Palpação
da faseia, 13
pinçamento, 21-22, 22
sensível, 18
Parte inferior, 248-252, 253, 263-265
alongamento miofascial de, 230
anatomia superficial de, 228

características esqueléticas de, 226

músculos de, 227
Partes do corpo
antebraço, 20, 20

articulações dos dedos, 18
cotovelo, 19-20, 20
eminências da mão, 18, 19

mão fechada, 18
polegar, 18-19, 19
pontas dos dedos, 18-19, 19
Patela
anatomia, 300,332
massagem transversal à fibra, 310,311
Pé
alternação para, 380, 380
anatomia superficial de, 338-339
características esqueléticas de, 332
compressão de, 380, 380
descrição de, 340
movimentos de, 340
músculos de, 336-337, 368-380
tecido conjuntivo de, 341-342
Pelve
anatomia superficial de, 274
características esqueléticas de, 268
descrição de, 275
inclinação, 275
ligamentos de, 26.9
movimentos, 390
músculos de, 271-273
revertendo a rotação pélvica anterior, 290-291

Penação, 8
Peniforme, 8, 9
Pericárdio, 10

Perimísio, 11
Sensível, palpação, 18
Pontos de dor à palpação, 8
Pontos-gatilho
ativos, 9
definição de, 8
descrição de, 4
latente, 9
liberação de, 9
m. deltóide, 136

m. oponente do polegar, 216

m. serrátil posterior inferior, 151
pescoço, 64
primários, 9, 47

satélites, 9, 47
pontos-gatilho miofasciais, 64, 120
pontos-gatilho primários, 9, 47

pontos-gatilho satélites, 9, 47
Posterior, 386
Postura
avaliação da, 37-38
músculos paraespinais, 231
Prefixos, 381-382
Pressão com apoio, 14-15, 15
Processo coracóide, 110, 118, 124
Processo coronóide ,54
Processo mamilar, 227
Processo mamilar, 268
Processo mastóide, 54-55
Processo xifóide, 248
Processo zigomático, 54
Pronação, 178, 388, 391
Protração, 386
Proximal, 386
Púbis, 248, 252
Punho
flexores de, 204-211
extensores de, 196-203
ossos de, 769
movimentos de, 389
Puxando os artelhos, 380, 380

Q

Quadril
amplitude de movimento, avaliação de,
47, 41-42
liberação miofascial de, 154-155,
Retículo sarcoplasmático, 6, 6
Retináculo
deslizamento transverso das fibras de, 344, 345
dos músculos extensores, 772. 775. 196-197, 202-203, 333-334, 336
dos músculos fibulares, 343, 344
dos músculos flexores, 770, 773, 778.
204-205, 204-205, 211, 343, 34., 45
inferior dos músculos extensores. 343, 343
inferior dos músculos fibulares, 334
superior dos músculos extensores. 343, 344
superior dos músculos fibulares, 334
Retináculo dos músculos extensores. 772, 775, 196-197, 202-203, 333-334, 336
Retináculo dos músculos flexores
anatomia, 770, 7 73, 178, 204-205, 204-205, 211, 343, 343
deslizamento transverso das fibras. 344, 345
Retináculo inferior dos músculos extensores, 343, 343
Retináculo dos músculos fibulares. 343, 344
Retináculo inferior dos músculos peroneals, 334
Retináculo superior dos músculos extensores, 343, 344
Retináculo superior dos músculos peroneals, 334
Rolagem da pele, 12. 12
Rolf, Ida, 4, 10
Rolfing, 4, 12
Rotação, 386-387

S

Sacro, 111, 226, 228, 248. 252. 268. 272.
300, 303
Sagital, 386
Sarcômero, 6, 6

Semipeniforme, 8
crista supracondilar de, 16,

Síndrome do túnel do carpo, 178
Sínfise púbica, 248, 255, 270, 272, 300
Sufixos, 382-383
Superior, 386
Supinação, 178, 388, 391

Tálus, 332
Tarsais, 332
Tato, 17
Tecido conjuntivo
faseia (ver faseia)
linhas de clivagem (de Langer), 10, 77
membro inferior, 341-342
pé, 341-342
Tecido mole, manipulação

descrição de, 5
direta, 18
partes do corpo usadas em
antebraço, 20, 20
articulações dos dedos, 18
cotovelo, 19-20, 20
eminências tenar e hipotenar, 18, 19

mão fechada, 18
polegar, 18-19, 19
pontas dos dedos, 18-19, 19
variedades de, 17-18
Tendão da patela
anatomia, 302
fricção transversa das fibras de, 309-310, 311
Tendão do calcâneo, 334-335, 339
Tendão do m. tibial anterior, 333, 336
Teoria da ponte cruzada, 7, 7
Tíbia, 332
Tórax
anatomia, 110
liberação fascial de, 155-157, 155-157
154-155
músculos de, 112 (ver também o músculo específico)
Trabalho corporal, 4
Tratamento fascial
liberação miofascial, 12, 12
massagem do tecido conjuntivo, 12
princípios de, 10
rolagem da pele, 12, 12
Rolf, contribuições de, 10
tipos de, 11-13
trabalho diretivo, 12, 12
tratamento neuromuscular, 12, 13

Tratamento paliativo, 35
Trato iliotibial
anatomia de, 271, 273, 301-302, 304,
318, 318, 338
deslizamento profundo em faixas, 320-321, 321
Triângulo suboccipital, 104
Trígono femoral, 306
Trocanter maior, 268, 300, 302
Trocanter menor, 268, 271, 277, 300
Tuba de Auditiva, 61

Tubérculo do adutor, 300
Tubérculo púbico, 248
Tuberosidade do m. deltóide, 110-111
Tubcrosidade do rádio, 168
Tuberosidade isquiática, 268-270, 300
Túbulos transversos, 6, 6
Túnel do carpo, 178

U

Ulna
anatomia, 168, 171-172
olécrano, 168
processo coronóide de, 168, 180, 190
Úmero
anatomia, 110-111, 118, 168, 178
epicôndilo medial de, 776, 190
Unidade motora, 8
Úvula, 67

V

Veia poplítea, 335
Vértebras
anatomia, 226
cervicais (ver Vértebras cervica
lombares (ver Vértebras lombar s
torácicas (ver Vértebras torácu
Vértebra atlas, 55, 65
Vértebra áxis, 55, 65

Vértebra Cl, 55
Vértebra C2, 55, 65
Vértebras cervicais

anatomia, 54-55, 111,116, 226
CA, 55
C2, 55
rotadores, 60
Vértebras lombares
anatomia, 7 77, 226-227, 268-269
processo costiforme de, 248
Vértebras torácicas, 55, 111, 116, 226-22